W 69/300 i
T. 30a (60)1

Всероссийская Публичная Библиотека

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ.

W 69/300

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ.

30 г (60)

ТОМЪ XXXᴬ.

Слюзъ — Софія Палеологъ.

ЯНДЕВСКІЙ ПУБЛИЧН. БИБЛІОТ.

ИЗДАТЕЛИ: { Ф. А. Брокгаузъ (Лейпцигъ).
И. А. Ефронъ (С.-Петербургъ).

Всесоюзная Публичная Библиотека

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Акц. Общ. «Издательское Дѣло», Брокгаузъ-Ефронъ.
1900.

2007042658

„ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ“,

начатый проф. И. Е. Андреевскимъ,

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ

К. К. Арсеньева

и заслуженнаго профессора

Ѳ. Ѳ. Петрушевскаго.

При участіи редакторовъ отдѣловъ:

С. А. Венгерова	отдѣлъ	исторіи литературы.
Проф. **А. И. Воейкова** . . .	„	географіи.
Проф. **Н. И. Карѣева** . . .	„	исторіи.
Академика **А. О. Ковалевскаго** / Проф. **В. Т. Шевякова** . . .	„	біологическихъ наукъ.
Проф. **Д. И. Менделѣева** . .	„	химико-техническій и фабрично-заводскій.
Э. Л. Радлова	„	философіи.
Проф. **А. В. Совѣтова** . . .	„	сельскохозяйственный.
Проф. **Н. Ѳ. Соловьева**. . .	„	музыки.
А. И. Сомова.	„	изящныхъ искусствъ.
Академика **И. И. Янжула** . .	„	политической экономіи и финансовъ.

Наиболѣе значительныя по объему оригин. статьи 60-го полутома

„Энциклопедическаго Словаря".

Слюна—проф. И. Тархановъ.
Слюнныя железы (съ 2 табл.)—проф. В. Шимкевичъ и проф. А. Догель.
Смазочные матеріалы (съ рис. въ текстѣ)—П. Чельцовъ. Д.
Смертная казнь—М. Губскій и проф. В. Кузьминъ-Караваевъ.
Смертность—проф. Ф. Эрисманъ.
Смерть—проф. В. Шимкевичъ и Р. Минцловъ.
Смерчи—Г. Любославскій.
Смитъ (Адамъ)—М. Туганъ-Барановскій.
Смоленская губернія (съ картой)—Ф. Шперкъ.
Смолы и бальзамы—А. Гинзбергъ. Д.
Смута—проф. К.-К.
Смутное время—Г. Лучинскій.
Смѣси изоморфныя—Е. Бирономъ.
Снабженіе городовъ водою (съ 2 табл.)—А. Таненбаумъ.
Снаряды артиллерійскіе (съ табл.)—А. Нилусъ.
Снѣгъ (съ 2 табл.)—Г. Любославскій.
Собаки (съ 3 табл.)—Д. Педашенко и С. Б.
Собираніе животныхъ—А. Ященко.
Соборы церковные—проф. М. Горчаковъ.
Собственность—Р. Минцловъ.
Собственность поземельная—проф. И. Миклашевскій.
Совки (съ рис. въ текстѣ)—М. Римскій-Корсаковъ.
Совокупность преступныхъ дѣяній—проф. К.-К.
Современное римское право—проф. В. Нечаевъ.
Сожиганіе мусора (съ рис. въ текстѣ)—проф. Ф. Эрисманъ.
Сожиганіе труповъ (съ рис. въ текстѣ и табл.)—Магнусъ Блаубергъ.
Созвѣздія—В. Серафимовъ.
Сойоты—Л. Личковъ.
Сократъ—Э. Радловъ.
Сокращенное производство—Г. Вербловскій и проф. А. Лыкошинъ.
Сокъ виноградный—Магнусъ Блаубергъ.
Соллогубъ (Влад. Александр.)—С. Венгеровъ.
Солнечная радіація (съ рис. въ текстѣ)—Г. Любославскій.
Солнечная система—В. Серафимовъ.
Солнечники (съ табл.)—проф. В. Шевяковъ.
Солнце (съ 2 табл.)—В. Серафимовъ.
Солнце (миѳол., этногр.)—проф. Н. Сумцовъ.
Соловецкій монастырь—Н. Л.
Соловьевъ (Влад. Сергѣев.)—К. Арсеньевъ и Э. Радловъ.
» (Сергѣй Михайл.)—проф. Е. Шмурло.
Солома (сельскохоз.)—проф. А. Совѣтовъ.
» (издѣлія, съ рис. въ текстѣ)—А. Прессъ.
Солонцы—прив.-доц. П. Отоцкій.
Солонъ—Д. К.
Соль (хим.)—С. Вуколовъ. Д.
Соль поваренная (техн., съ табл.)—С. Вуколовъ. Д.
» » (мед.)—пр.-доц. К. Каменскій.
» » (эконом.)—С. Гулишамбаровъ.
» » (этногр.)—проф. Н. Сумцовъ.
Соляной налогъ—проф. И. Озеровъ.
Сома (инд. миѳол.)—проф. С. Буличъ.
Соннетъ—А. Горнфельдъ
Сонъ—проф. И. Тархановъ.
Сопротивленіе среды (съ 2 табл. и рис. въ текстѣ)—проф. Д. Бобылевъ и Н. Смирновъ.
Сопротивленіе матеріаловъ (съ табл. и рис. въ текстѣ)—В. Лермантовъ.
Сорбонна—Е. Тарле.
Сословія——Н. Лазаревскій.
Сословная монархія—Е. Тарле.
Сословные представители—проф. А. Лыкошинъ.
Сосна—академикъ С. Коржинскій и проф. В. Добровлянскій.
Составы Фавье (съ рис. въ текстѣ)—И. Чельцовъ. Д.
Сосудодвигательные нервы—проф. И. Тархановъ.
Сосущія инфузоріи (съ таб.)—проф. В. Шевяковъ.
Сосѣдское право—проф. В. Нечаевъ.
Соучастіе—проф. К.-К.
Софистика—Н. Обнорскій.

Въ Энциклопедическомъ Словарѣ употребляются, кромѣ мѣръ русскихъ, также и метрическія, французскія, которыя теперь приняты въ большей части европейскихъ государствъ. Для перевода русскихъ мѣръ въ метрическія и обратно—метрическихъ въ русскія—къ «Энциклопедическому Словарю» приложены таблицы въ V-мъ томѣ, послѣ страницы 468, въ прибавленіи.

Для перевода русскихъ мѣръ въ англійскія и обратно—англійскихъ въ русскія—см. томъ XX, ст. Мѣры, стр. 326 и 327.

Списокъ гг. сотрудниковъ „ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКАГО СЛОВАРЯ“

и ихъ иниціаловъ.

Агафоновъ, В. К.
Аделунгъ, Н.
Алексѣевъ, М. Т., врачъ [*А.*].
Аничковъ, Е. В., прив.-доц.
Анучинъ, Д. Н., проф. [*Д. А.*].
Арсеньевъ, К. К.
Архангельскій, А. С., проф.
Багалѣй Д. И., проф. [*Д. Б—й*].
Барацъ, С. М.
Барсовъ, Н. И., проф. [*Н. Б-въ*].
Бартольдъ, В., прив.-доц.
Батюшковъ, Ѳ. Д., прив.-доц.
Бирономъ, Е.
Безобразовъ, С. В. [*С. Б.*].
Блаубергъ, М. Б.
Бобылевъ, Д. К., проф. [*Д. Б.*].
Бобынинъ, В. В., пр.-доц. [*В. Б.*].
Бодуенъ де Куртенэ, И., проф.
Боргманъ, И. И., проф.
Бородинъ, Н. А. [*Н. Б—нъ*].
Бороздинъ, А. К., пр.-д. [*А. Б.*].
Боцяновскій, В. Ѳ. [*В. Б.*].
Брандтъ, Б. Ф. [*Б. Б—тъ*].
Браунъ, Ѳ. А., при.-доц.
Брейтманъ, М. Я.
Брунъ, М. И. [*М. Б.*].
Бузескулъ, В., проф. [*В. Б—лъ*]
Буйницкій, Н. А. [*Н. А. Б.*].
Буличъ, С. К., проф. [*С. Б—чъ*].
Бурдаковъ. В. Я.
Бѣлковскій, Гр. А.
Вагнеръ, В. Л., проф.
Вагнеръ, Ю. Н. проф. [*Ю. В.*].
Вальденбергъ, В. Э.
Вальтеръ, Н. Г.
Василенко, Н. Пр. [*Н. В.*].
Васильевскій, М. [*М. В—ій*].
Ватсонъ, М. В. [*М. В.*].
Вейнбергъ, Л. Б. [*Л. В.*].
Вейнбергъ, П. И.
Величко, К. И., проф. [*К. В—о*].
Венгерова, З. А. [*З. В.*].
Венгеровъ, С. [*С. В.*].
Вербловскій, Г. Л.
Вернеръ, К. А. [*К. В.*].
Веселовскій, Ал-дръ Н., акад.
Веселовскій, Алексѣй Н., проф.
Веселовскій, К. С., акад.
Веселовскій, Н. И., пр. [*Н. В.*].
Веселовскій Ю. А. [*Ю. В.*].
Виппера, Р. Ю., проф. [*Р. В.*].
Владимировъ, П. В., проф.
Водовозовъ, В. В. [*В. В—въ*].
Воеводинъ, А.
Воейковъ, А. И., проф. [*А. В.*].
Вольтеръ, Э. А., прив.-доц.
Ворожейкинъ, Ф. Ю
Вороновъ, А. П. [*А. П. В.*].
Воронцовъ, В. П.
Вуколовъ, С. П.]*С. В.*].
Гайдуковъ Н. М.
Ганешинъ, С. А., проф. [*С. Г.*].
Ганзенъ, П. Г. [*П. Г—ъ*].
Гарднеръ, Е. И. [*Е. Г.*].
Гезехусъ, Н. А., проф. [*Н. Г.*].
Геппенеръ, Р. О.
Герценштейнъ, М. Я.
Гершунъ, А. Л. [*А. Г.*].
Герье, В. И., проф. [*В. Г.*].
Гессенъ, Вл. М., прив.-доц.
Гинзбергъ, А. С.
Головщиковъ, К. Д. [*К. Д. Г.*].
Голубевъ, В. Ѳ.
Горбовъ, А. И. [*А. И. Г.*].
Горнфельдъ, А. Г. [*А. Гд.*].
Городецкій, Б. М.
Горчаковъ, М. И., проф.
Грабарь, В. Э., прив.-доцентъ [*Вл. Г.*].
Григоровичъ, А. А. [*А. А. Г.*].
Гриневская, И. А.
Гротъ, К. Я., проф.
Губскій, М. Ф.
Гулишамбаровъ, С. О. [*С. Г.*].
Дживилеговъ, А.
Динникъ, Н. [*Н. Я. Д.*].
Добровлянскій, В., пр. [*В. Д.*].
Доброхотовъ, А.
Догель, А., проф.
Дьяконовъ, М. Н., проф. [*М. Д.*].
Егоровъ, Н. Г., проф. [*Н. Е.*].
Еленкинъ, А.
Ждановъ, А. М., проф. [*А. Ж.*].
Житецкій, И. П. [*И. Ж.*].
Жуковичъ, П. И., прив.-доц.
Звягинцевъ, Е. А. [*Е. З.*].
Земятченскій, П. А., проф.
Зигель, Ѳ.
Ивановскій, А. О., пр. [*А. О. И.*].
Ивановъ, И. И.
Износковъ, И. А. [*И. И.*].
Исаченко, Б. Л.
Іоллосъ, Г. Б.
Калугинъ, И.
Камаровскій, гр., Л. А., проф.
Каменскій, Д., д-ръ [*Д. К.*].
Каратыгинъ, Е. [*Е. К.*].
Каринскій, Д. [*Д. К.*].
Карышевъ, Н. А., проф.
Карѣевъ, Н. И., проф. [*Н. К.*].
Кауфманъ, А. А.
Кауфманъ, И. И., проф.
Кивлицкій, Е. А. [*Е. К.*].
Кизеветтеръ, А.
Кириловъ, Л. А.
Кирпичниковъ, А. И., проф.
Клюссъ, Г. А. [*Г. К.*].
Книповичъ, Н. М.
Ковалевскій, Вл. Ив. [*В. К.*].
Колотовъ, С. С.
Колубовскій, Я. Н.
Кони, А. Ѳ.
Коноваловъ, Д. П., проф.
Кононовъ, А. А. [*А. К.*].
Конскій, П. А. [*П. К—ій*].
Копынъ, М. Б., докторъ.
Коржинскій, С. И., академикъ
Красноперовъ, Ив. [illegible].
Красускій, К. [*К. К.*].
Кронебергъ, А. И.
Круглый, А. О. [*А. О. К.*].
Крупскій, А. К., проф. [*А. К.*].
Круссеръ, В. П.
Крыловъ, Викторъ Ал.
Крымскій, А. Е. [*А. Е. К.*].
Кудрявскій, Д. [*Д. К.*].
Кузминъ-Караваевъ, В. Д., проф. [*К.-К.*].
Кузнецовъ, В. Н.
Лазаревскій, А. М. [*Л.*].
Лазаревскій, Н. И.
Ламанскій, В. В.
Ламанскій, В. И., акад.
Ланге, Н., проф.
Ланговой, Н. П., проф.
Лапшинъ, И. И.
Латкинъ, Н. В. [*Н. Л.*].
Латышевъ, С. М. [*С. Л.*].
Лебединскій, В. К.
Левинсонъ-Лессингъ, Ю. Ф. проф.
Левитскій, В. Ф., проф.
Лермантовъ, В. В., прив.-доц. [*В. Л.*].
Лесевичъ, В. В.
Лидовъ, А. П., проф. [*А. П. Л.*].
Липовскій, А. Л. [*А. Л—ій*].
Лисовскій, Н. М. [*Н. Л.*].
Личковъ, Л.
Ловягинъ, А. М. [*А. М. Л.*].
Ловягинъ, Р. М. [*Р. Л—нъ*].
Лопухинъ. А. П., проф. [*А. Л.*].
Лучинскій. Г.
Лучицкій, И. В., проф. [*И. Л.*].
Лыкошинъ, А. С.
Любовичъ, Н., проф. [*Н. Л—чъ*]
Любославскій, Г. А.
Лященко, А. І. [*А. Л—нко*].
Маленинъ, А., проф. [*А. М—ъ*].
Мамонтовъ, В. В.
Марголинъ, М. М.

Марковъ, А. К.
Марръ, Н. Я., пр.-доц. [*Н. М.*].
Масальскій, кн. В. И. [*В. М.*].
Меліоранскій, Б.
Менделѣевъ, Д. И., проф. [*Δ.*].
Мензбиръ, М. И., проф.
Миклашевскій, А. Н., проф.
Миклашевскій, Ив. Н., проф. [*И. Н. М.*].
Миллеръ, В. Ѳ., проф. [*Вс. М.*].
Милюковъ, П., проф. [*П. Мл.*].
Минцловъ, Р. Р.
Мироновъ, А.
Митинскій, А.
Мищенко, Ѳ. Г., проф. [*Ѳ. М.*].
Модестовъ, В. И., проф.
Мочанъ, Г. А.
Мурашкинцевъ, А. А. [*А. М.*].
Муромцевъ, С. А., проф. [*С. М.*].
Мусселіусъ, В. Р.
Надсонъ, Г. А., проф. [*Г. Н.*].
Нахимовъ, С.
Неволинъ, П. Ив.
Нечаевъ, В. М., проф. [*В. Н.*]
Никольскій, А. М. [*А. Н.*].
Нилусъ, А. А.
Обнорскій, Н. [*Н. О.*].
Озеровъ, Ив. Х.
Ореусъ, И. И., ген.-лейт. [*И. О.*].
Орловъ, С.
Оршанскій, И. Г., проф.
Осиповъ, Н. О.
Островскій, В. М. [*В. О—ій*].
Отоцкій, П., пр.-доц. [*П. От.*].
Палибинъ, Н.
Педашенко, Д. Д. [*Д. П—о.*].
Перетцъ, В. Н., пр.-д. [*В. П.*].
Петровскій, А.
Петрушевскій, Ѳ. Ѳ., проф. [*Ѳ. П.*].
Пискорскій, В. [*В. П—ій*].
Позднѣевъ, А. М., пр. [*А. П.*].
Позднѣевъ, Д. М. прив.-доц.
Покровскій, А. И., прив.-доц.
Покровскій, В. Ив.
Половинкинъ, Ир. Н. [*Ир. П.*].
Полферовъ, Я. Я.
Полѣновъ, Б. К. [*Б. П.*].
Потанинъ, Г. Н. [*Г. П.*].
Прессъ, А. А. [*А. Пр.*].
Придикъ, А. М.
Придикъ, Е. М.
Пыпинъ, А. Н., акад.
Радловъ, Э. Л. [*Э. Р.*].
Раушъ-ф. Траубенбергъ, П. А.
Рейнгольдъ, А. А. [*А. Р.*].
Римскій-Корсаковъ, М. Н.
Рихтеръ, Д. И. [*Д. Р.*].
Розенбахъ, П., пр.-доц. [*П. Р.*].
Романовъ, Н. Н.
Ростовцевъ, М.
Ростовцевъ, С. И., пр. [*С. Р.*].
Рубцовъ, П. П. [*П. П. Р.*].
Рудаковъ, В. Е. [*В. Р—въ*].
Руммель, В. В. [*В. Р.*].
Русовъ, А. Л.
Свирщевскій, А. Р., проф.
Селивановъ, А. Ѳ. [*А. Ѳ. С.*].
Селивановъ, Д. Ѳ., прив.-доц.
Серафимовъ, В. В. [*В. С.*].
Скалонъ, В. Ю. [*Ск.*].
Случевскій, Вл. К. [*В. С—ій*]
Смирновъ, Н. А.
Соболевъ, М. Н., проф.
Совѣтовъ, А. В., проф.
Созоновъ, С. И.
Солнцевъ, В. Ѳ.
Соловьевъ, Н. Ѳ. пр. [*Н. С.*].
Сомовъ, А. И. [*А. С—въ*].
Сомовъ, А. А. [*А. А. С—въ*].
Спасовичъ, В. Д.
Сперанскій, Н.
Срезневскій, Вс. И.
Степовичъ, А. І., прив.-доц.
Стороженко, Н. И., проф.
Струве, П. Б. [*С.*].
Сумцовъ, Н. Ѳ., пр. [*Н. С-въ*].
Тавилдаровъ, Н. Ив., проф.
Таировъ, В. [*В. Т.*].
Таненбаумъ, А. С., инж. [*А. Т.*].
Тарле, Е. В., прив.-доц.
Тархановъ, И. Р., пр. [*И. Т.*].
Тимофѣевъ, А
Тихвинскій, М. М.
Тищенко, В. Е.
Тривусъ, М. Л. [*М. Т.*].
Трубецкой, кн. Е. Г., проф.
Трубецкой, кн. С. Г., проф.
Тураевъ, Б., прив.-доц. [*Б. Т.*].
Туганъ-Барановскій, М. И.
Тупиковъ, Н. М.
Тутковскій, П. Т. [*П. Т.*].
Уманскій, А. М. [*Ум.*].
Успенскій, Ѳ. И., проф.
Фаворскій, А. Е. прив.-доц.
Фидлеръ, Ѳ. Ѳ.
Филипповъ, Н. [*Н. Ф.*].
Фортунатовъ, Ал. Ѳ. [*А. Ф-въ*].
Франкфуртъ, С. Л.
Хардинъ, Д. [*Д. Х.*].
Хахановъ, А. С., доц.
Харизоменовъ, С. А.
Хлопинъ, Г., проф.
Холодковскій, Н. А., проф.
Храневичъ, К. [*К. Х.*].
Цагарели, А., проф. [*А. Ц.*].
Церетели, Г. [*Г. Ц.*].
Челпановъ, Е.
Чельцовъ, И. М.
Чельцовъ, П. [*П. Ч.*].
Чешихинъ, Вс. Е. [*Вс. Ч.*].
Чупровъ, А. А.
Чупровъ, А. И., проф.
Шахматовъ, А., акад.
Шевяковъ, В., проф. [*В. Ш.*].
Шейминъ, П., проф.
Шепелевичъ, Л., проф.
Шимкевичъ, В. М., проф. [*В. М. Ш.*].
Ширяевъ, С. О. [*С. Ш.*].
Шлезингеръ, О.
Шмурло, Е.
Шпиндлеръ, І. Б. [*І. Ш.*].
Шокальскій, Ю. М. [*Ю. Ш.*].
Шперкъ, Ф. Ф., д-ръ [*Ф. Ш.*].
Штейнъ, В. [*В. Ш.*].
Шуляченко, А. Р., проф.
Щеголевъ, П. Е.
Щепкинъ, Е., пр.-доц. [*Е. Щ.*].
Щепотьевъ, С. А.
Эрисманъ, Ѳ. Ѳ., проф.
Якимовичъ, А. А. [*А. Як.*].
Яковенко, В. И.
Янжулъ, Е. Н.
Янжулъ, И. И., акад.
Яновская, С.
Яновскій, А. Е. [*А. Я.*].
Яновскій, Ф.
Ячевскій, А. А.
Ященко, А.

Библиотека Ленинградская

Слюзъ (Рене-Франсуа de Sluse) — бельгійскій математикъ (1622 — 85). Въ возрастѣ 16 лѣтъ поступилъ въ лувенскій университетъ, по окончаніи курса отправился для продолженія занятій въ Римъ, гдѣ и получилъ степень доктора правъ. Изъ наукъ, которыми занимался С., кромѣ юридическ., надо отмѣтить особенно математику. Напечаталъ: «Mesolabum seu duae mediae proportionales inter datas per circulum et ellipsim vel hyperbolam infinitis modis exhibitae etc.» (Люттихъ, 1659). Написанная въ стилѣ древнихъ, она является, однако же, вполнѣ дѣтищемъ новаго времени, какъ по разнообразію средствъ для рѣшенія разсматриваемаго вопроса, такъ и по проявленіямъ духа обобщенія. С. скоро замѣтилъ, что этотъ вопросъ зависитъ отъ задачи, извѣстной въ то время подъ именемъ problemae solidorum и соотвѣтствующей въ алгебрѣ рѣшенію уравненій третьей степени. С. показываетъ какъ всѣ вопросы этой общей задачи могутъ быть рѣшены съ помощью круга и множества коническихъ сѣченій. Книга С. сразу поставила автора въ число выдающихся геометровъ эпохи. Въ 1668 г. вышло второе изданіе значительно дополненнымъ (Люттихъ). Въ прибавленной части книги «De analysi» авторъ даетъ окончательную обработку своимъ уже указаннымъ обобщеніямъ, представлявшимъ въ сущности дополненіе и усовершенствованіе предложеннаго Декартомъ построенія уравненій 3-й и 4-й степеней помощью круга и параболы. Во второмъ прибавленіи къ книгѣ важны теоретическое изслѣдованіе точекъ перегиба нѣкоторыхъ кривыхъ, разысканія автора по предмету квадратуры и опредѣленія центровъ тяжести спиралей и другихъ кривыхъ, теоремы о наибольшихъ и наименьшихъ величинахъ, разсмотрѣніе ряда вопросовъ о центрахъ тяжести. С. велъ обширную ученую переписку съ Паскалемъ, Гюйгенсомъ, Ольденбургомъ, Валлисомъ и друг. Этому пути было обязано своею извѣстностью важнѣйшее изъ произведеній С. въ области математики—открытый имъ общій методъ построенія касательныхъ къ алгебраическимъ кривымъ, благодаря которому авторъ занялъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ ряду предшественниковъ созданія дифференціальнаго исчисленія. Первыя свѣдѣнія о своемъ открытіи С. сообщилъ въ письмѣ къ Паскалю отъ 28 іюня 1658 г., а окончательное его изложеніе далъ въ двухъ письмахъ, напечатанныхъ въ «Philosophical Transactions» подъ заглавіями: «A short and easy method of drawing tangents to alle geometrical curves» (т. VII, 1672) и «Demonstration of the same» (т. VIII, 1673). Интересныя работы С. по изученію кривой, которой онъ впервые далъ названіе циклоиды, также сдѣлались извѣстными по его письмамъ къ Паскалю. Прикладной математикой С., повидимому, занимался немного. Пока извѣстно только данное имъ рѣшеніе задачи Альгазена о кривыхъ зеркалахъ, составляющее предметъ письма, напечатаннаго въ «Philosophical Transactions» подъ заглавіемъ: «On the optic angle of Alhazen» (1673). Его біографію см. въ «Correspondance de René-François de Sluse», изданной M. C. Le Paige'омъ («Bullettino di bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche», изд. B. Boncompagni, т. XVII, стр. 427—554 и 603—726). *В. В. Бобынинъ.*

Слюнтеръ (К. Ф.) — проф. зоологіи въ амстердамскомъ унив., род. 1854 г. въ Амстердамѣ, посѣщалъ реальную школу и университетъ. Работалъ въ Гейдельбергѣ подъ руководствомъ Пагенштехера и Гегенбаура, а потомъ въ Лейденѣ, гдѣ и получилъ степень доктора въ 1884 г. Предпринялъ путешествіе на Новую Землю, Шпицбергенъ, Янъ Майенъ и собралъ богатый зоологическій матеріалъ; затѣмъ отправился, въ качествѣ учителя гимназіи, въ Батавію, на Явѣ, гдѣ устроилъ маленькую зоологическую лабораторію. Съ 1890 г. состоялъ лекторомъ, а съ 1898 г. профессоромъ амстердамскаго университета. Работы его касаются фаунистическаго и анатомическаго описанія иглокожихъ, гефирей, асцидій, ракообразныхъ и моллюсковъ индійской фауны; онъ изслѣдовалъ также вопросъ объ образованіи коралловыхъ рифовъ. Имъ обработаны асцидіи въ путешествіи Семона въ Гвинею и Молукки, асцидіи и гефиреи въ путешествіи Вебера въ Южную Африку; гефиреи, собранныя принцемъ Монакскимъ, и асцидіи изъ экспедиціи Шауинсланда въ Австралію. *В. М. Ш.*

Слюна — первая жидкость, съ которой встрѣчаются пищевыя вещества при поступленіи въ полость рта; эта жидкость смѣшанная, составленная изъ выдѣленій трехъ паръ слюнныхъ железъ—околоушной, подчелюстной и поязычной и слизистыхъ железъ полости рта. Микроскопъ открываетъ въ ней цѣлыя группы отслоившихся эпителіальныхъ клѣтокъ, слизистыя тѣльца и зернышки и слюнныя тѣльца—въ сущности бѣлыя кровяныя тѣльца, споры тайнобрачныхъ растеній и различные микроорганизмы, находящіе пріютъ въ полости рта. С. имѣетъ слабощелочную реакцію, содержитъ всего около 0,5% твердыхъ веществъ съ колебаніемъ уд. вѣса отъ 1,002 до 1,006, при чемъ около половины состоитъ изъ органическихъ, другая же изъ различныхъ солей. Главными органическими составными частями являются муцинъ, немного бѣлка и спеціальный ферментъ—птіалинъ, превращающій крахмалъ въ виноградный сахаръ. Среди солей, обычныхъ для лимфы и крови, встрѣчается также и роданистый калій. Спеціальныя составныя части С. вырабатываются слюноотдѣлительными клѣтками слюнныхъ железъ и С. представляетъ ихъ настоящій секретъ или отдѣленіе. Смачиваніе пищи и облегченіе ея разжевыванія съ образованіемъ пищевого кома или болюса и составляетъ главное назначеніе С. у большинства животныхъ. У человѣка же и нѣкоторыхъ животныхъ она, благодаря птіалину, т. е. амилолитическому ферменту, превращаетъ еще крахмалъ пищи сперва въ декстринъ, а затѣмъ и въ виноградный сахаръ. Значеніе этого превращенія сразу становится понятнымъ, если вспомнить, что это химическое дѣйствіе превращаетъ такое коллоидальное тѣло какъ крахмалъ, совсѣмъ почти неспособное къ диффузіи и къ всасыванію, въ кристаллоидъ—въ виноградный сахаръ, очень легко диффундирующій сквозь животныя перепон-

ки и слѣд. легко всасываемый изъ пищеварительнаго канала въ кровь и лимфу. Только размѣры этого превращенія не могутъ быть большими въ виду краткости пребыванія пищи въ полости рта. Въ желудкѣ же, послѣ проглатыванія пищи, это дѣйствіе птіалина на крахмалъ хотя и продолжается, но не можетъ идти энергично въ виду кислой реакціи желудочнаго сока, замедляющей этого рода превращеніе. Такое ограниченіе дѣйствія птіалина слюны не вредитъ, однако, организму, такъ какъ въ отдѣленіи поджелудочной железы, вливающемся въ двѣнадцатиперстную кишку, имѣется еще болѣе сильный ферментъ для перевариванія крахмала, переводящій въ сахаръ не только вареный, но даже и сырой крахмалъ (см. Поджелудочная или панкреатическая железа). Ни на жиры, ни на бѣлки С. химически не дѣйствуетъ и можетъ лишь, какъ слегка щелочная жидкость, растворять въ извѣстной степени мыла, нѣкорые щелочные бѣлки и минеральныя соли. Превращеніе крахмала въ сахаръ подъ вліяніемъ птіалина есть въ сущности процессъ гидраціи, т. е. подъ вліяніемъ этого фермента крахмалъ соединяется съ нѣсколькими частицами воды и затѣмъ превращается въ виноградный сахаръ, относящійся къ крахмалу, какъ гидратъ къ ангидриду. Формула этого превращенія слѣд.: $3C_6H_{10}O_5 + 3H_2O = C_6H_{12}O_6 +$ декстринъ $+2(C_6H_{10}O_5)+2H_2O=3C_6H_{12}O_6$. Птіалинъ, подобно остальнымъ ферментамъ, совершаетъ это превращеніе, участвуя въ процессѣ въ самыхъ малыхъ дозахъ и почти не затрачиваясь на эту химическую работу. Обстоятельство это имѣетъ огромное значеніе въ экономіи организма, сберегая его силы на фабрикацію дѣятельныхъ пищеварительныхъ веществъ; являясь въ видѣ ферментовъ, эти перевариваюшія вещества приготовляются отдѣлительными клѣтками въ самыхъ ничтожныхъ количествахъ. Объ общихъ свойствахъ ферментовъ—организованныхъ и неорганизованныхъ см. слово Ферментъ. Муцинъ или слизь С., слѣпляя частицы разжеванной пищи, способствуетъ образованію подлежащаго проглатыванію пищевого кома и, смазывая его снаружи, придаетъ ему скользкость, необходимую для легкаго проглатыванія и передвиженія по глоткѣ и пищеводу. Изученіе въ отдѣльности секретовъ различныхъ слюнныхъ железъ путемъ собиранія ихъ черезъ постоянныя или временныя фистулы показало, что у человѣка, свиньи, крысы способностью превращать крахмалъ въ сахаръ обладаетъ С. околоушныхъ и подчелюстныхъ железъ, но послѣднія оказываются въ этомъ отношеніи болѣе дѣятельными. У кролика дѣятельной оказывается только околоушная железа. С. кошекъ болѣе дѣятельна, чѣмъ собакъ, и замѣчательно, что С. такихъ травоядныхъ животныхъ какъ лошади, овцы оказывается слабо дѣйствующей на крахмалъ. У новорожденныхъ животныхъ и у младенцевъ въ первыя недѣли жизни С. отдѣляется въ очень скудномъ количествѣ, вслѣдствіе чего ротъ бываетъ у нихъ сухъ и обильное отдѣленіе С. наступаетъ у младенцевъ только спустя два мѣсяца послѣ рожденія. Птіалинъ съ перваго же дня жизни находится только въ отдѣленіи околоушной железы; въ сокѣ же подчелюстной железы онъ появляется на третьемъ мѣсяцѣ послѣ рожденія. Эти факты рядомъ вмѣстѣ съ тѣмъ, что и въ панкреатической железѣ въ первые мѣсяцы жизни ферментъ, превращающій крахмалъ въ сахаръ, почти совершенно отсутствуетъ, ясно указываютъ, почему питаніе младенцевъ мучнистыми, крахмалистыми веществами является нецѣлесообразнымъ и вреднымъ. Кромѣ того, дознано, что при пораженіи у младенцевъ полости рта плѣсневыми грибками, извѣстномъ подъ назв. молочницы, С. ихъ утрачиваетъ совершенно способность превращать крахмалъ въ сахаръ. Что касается самаго процесса отдѣленія С. у развитыхъ животныхъ и человѣка, то онъ находится подъ ближайшимъ завѣдываніемъ нервной системы. Опытъ будничной жизни уже указываетъ, что слюноотдѣленіе находится въ ближайшемъ соотношеніи съ міромъ психическихъ явленій: съ представленіями и душевными движеніями. У голоднаго человѣка представленіе о вкусномъ блюдѣ заставляетъ течь С.; видъ сѣна или мяса вызываютъ у голодной лошади и собаки сильное слюнотеченіе. За то съ другой стороны чувство страха, безпокойства, задерживая слюноотдѣленіе, заставляютъ высыхать ротъ; вотъ причина, почему публичные чтецы, ораторы, экзаменующіеся и т. д. такъ часто прибѣгаютъ къ стакану воды.

Для подчелюстной железы доказано, что раздраженіе одной вѣточки лицевого нерва вызываетъ обильное отдѣленіе жидкой С.; раздраженіе симпатическаго нерва, направляющагося къ железѣ—отдѣленіе хотя и необильное, но за то густой, богатой органическими составными частями С.; и въ томъ, и другомъ случаѣ акты эти не рефлекторнаго характера. Вліяніе этихъ слюноотдѣлительныхъ нервовъ слѣд. непосредственное—на элементы самой железы. Между этими нервами слѣдуетъ различать такіе, которые вліяютъ прямо на превращеніе протоплазмы слюноотдѣлительныхъ клѣтокъ въ растворимыя органическія составныя части С. (такъ названный Гейденгайномъ *трофическіе* нервы железы), и другіе, управляющіе потокомъ жидкости, содержащей солевыя части, проникающимъ изъ лимфатическихъ пространствъ около слюнныхъ пузырьковъ черезъ клѣтки ихъ въ полость протока железы и увлекающимъ на своемъ пути органическія вещества железистыхъ клѣтокъ (нервы спеціально *секреторные* или *отдѣлительные*). Симпатическіе нервы по большей части играютъ въ процессахъ слюноотдѣленія роль трофическихъ, а церебральные нервы—роль секреторныхъ нервовъ. При дѣятельномъ состояніи слюнныхъ железъ приливъ къ нимъ крови увеличивается, и температура ихъ повышается. Но усиленное слюноотдѣленіе не есть результатъ одновременнаго усиленнаго прилива къ нимъ крови, такъ какъ на животныхъ, отравленныхъ слабыми дозами атропина, раздраженіе напр. барабанной струны вызываетъ обычное расширеніе сосудовъ подчелюстной железы съ усиленнымъ приливомъ къ нимъ крови, но безъ малѣйшаго слюноотдѣленія. Очевидно,

что С. не есть простой фильтратъ крови, а секретъ, обязанный активной дѣятельности слюноотдѣлительныхъ клѣтокъ; и въ пользу этой мысли, кромѣ вышеприведенныхъ явленій иннервацiи ихъ, можно привести слѣд.: 1) давленіе, подъ которымъ находится С. въ выводномъ протокѣ подчелюстной железы, при раздраженіи барабанной струны выше артеріальнаго давленія крови и, слѣдовательно, если бы въ основѣ процесса лежали бы процессы фильтрацiи, то не плазма крови должна была бы поступать въ существо железы, а наоборотъ—С. въ кровь. 2) Температура железы при дѣятельности ея поднимается на 1° Ц. и болѣе температуры крови и указываетъ на дѣятельные химическіе процессы, совершающіеся въ ней при слюноотдѣленіи. 3) Картина рѣзкихъ микроскопическихъ измѣненій протоплазмы железистыхъ клѣтокъ съ превращеніемъ ихъ изъ бѣлковыхъ въ слизистыя ясно указываетъ на активную работу железистыхъ элементовъ при слюноотдѣленіи. При покоѣ, т. е. въ періоды, свободные отъ разжевыванія и проглатыванія пищи, С. выдѣляется въ самыхъ ничтожныхъ количествахъ и поддерживаетъ вмѣстѣ съ отдѣленіемъ слизистыхъ железъ полости рта извѣстную степень въ немъ влажности. Побужденіемъ къ усиленному выдѣленію С. является поступленіе вкусной пищи въ полость рта и актъ жеванія, служащіе разражителями вкусовыхъ и чувствующихъ нервовъ полости рта, языка и нёба (т. е. вѣтвей тройничнаго и языкоглоточнаго нервовъ). Это раздраженіе рефлекторно передается по этимъ чувствующимъ нервамъ въ слюноотдѣлительный центръ въ продолговатомъ мозгу и оттуда переходитъ на центробѣжныя слюноотдѣлительныя волокна черепныхъ и симпатическихъ нервовъ, побуждающіе железы къ усиленной работѣ. Патологическое выдѣленіе С. наступаетъ послѣ *перерѣзки всѣхъ подходящихъ къ слюннымъ железамъ нервовъ*. Эта «паралитическая» С. получается также и при перерѣзкѣ только барабанной струны и при отравленіи кураре, но весь вопросъ о паралитической С. является по сіе время очень темнымъ. С. не представляетъ, однако, продукта, необходимаго для жизни. Можно удалить у собакъ всѣ три пары слюнныхъ железъ и онѣ продолжаютъ жить безъ замѣтныхъ перемѣнъ въ питаніи и живутъ неопредѣленное время. Очевидно, слизистыя железы полости рта начинаютъ функціонировать при этомъ усиленно для поддержанія влажности въ полости рта. *И. Т.*

Слюнинъ (Николай Васильевичъ) — врачъ, род. въ 1850 г. Воспитывался въ бѣлгородской духовной семинаріи. Въ 1876 г. поступилъ въ медико-хирургическую академію, гдѣ и кончилъ курсъ въ 1882 г. Много путешествовалъ по Россіи, занимаясь изученіемъ народныхъ лѣкарствъ и описаніемъ минеральныхъ водъ въ спеціальныхъ медицинскихъ журналахъ. Собиралъ коллекціи во время плаваній (антропологическія и зоологическія) и занимался изслѣдованіемъ котиковаго вопроса. *В. М. Ш.*

Слюнныя железы—подъ этимъ именемъ разумѣются весьма разнообразные железистые придатки ротовой полости и глотки. Такъ у червей въ глотку открываются разнообразныя одноклѣточныя железы, носящія названіе С., глоточныхъ и сентальныхъ. Тогда онѣ имѣютъ своеобразную функцію: такъ секретъ С. железъ пьявки препятствуетъ свертыванію крови и слѣд. затыканію ранки, черезъ которую пьявка сосетъ жертву. У моллюсковъ (кромѣ пластничатожаберныхъ) имѣются одна или двѣ пары многоклѣточныхъ С. железъ, иногда достигающихъ весьма значительной величины. У многихъ моллюсковъ, нападающихъ на животныхъ, защищенныхъ известковымъ скелетомъ, а именно у Dolium, Cassis, Tritonium, Murex и др., слюна содержитъ отъ 2,18—до 4,25% свободной сѣрной кислоты, помогающей растворенію известковаго скелета жертвы. У ракообразныхъ (кромѣ рѣчного рака) и паукообразныхъ С. железы отсутствуютъ и замѣняются железками, лежащими на околоротовыхъ частяхъ и представляющими видоизмѣненія кожныхъ железъ. Хорошо развитыя мѣшковидныя или гроздевидныя С. железы имѣются у насѣкомыхъ и открываются обыкновенно непарнымъ протокомъ на нижней губѣ, на гипофаринксѣ и вообще около рта. Прядильныя железы или серикгеріи личинокъ насѣкомыхъ, служащія для пряденія кокона, тоже открываются непарнымъ отверстіемъ около рта и представляютъ длинные многократно извитые мѣшки. Наименованіе С. железъ можетъ быть дано съ полнымъ правомъ железамъ, открывающимся въ ротовую полость наземныхъ позвоночныхъ, при чемъ далеко не всѣ онѣ отдѣляютъ входящіе въ составъ слюны ферменты, а многія являются просто слизистыми. Вообще у позвоночныхъ мы встрѣчаемъ слѣдующія С. железы: 1) межчелюстная или верхнечелюстная железа (Gl. intermaxillaris), единственная железа у амфибій, залегающая въ носовой перегородкѣ; 2) вѣроятно, ей соотвѣтствуютъ группы железъ на нёбѣ у гадовъ и птицъ или нёбныя железы (Gl. palatinae); 3) язычныя железы (Gl. lingualis), открывающіяся на кондѣ языка у гадовъ. Можетъ быть, группа слизистыхъ железъ при корнѣ языка млекопитающихъ соотвѣтствуетъ этимъ железамъ; 4) подъязычныя железы (Gl. sublingualis), открывающіяся многими протоками по бокамъ языка у гадовъ, птицъ и млекопитающихъ (см. Подъязычная железа). У мексиканской ящерицы Heloderma horridus подъязычная железа изливается съ каждой стороны 4-мя протоками, прободающими нижнечелюстныя кости и открывающимися около бороздчатыхъ зубовъ, и играетъ роль ядовитой железы; 5) верхнегубныя (Gl. labiales) железы, залегающія подъ верхней губой съ каждой стороны у нѣкоторыхъ гадовъ; 6) по мнѣнію многихъ, ядовитыя железы змѣй являются лишь частями этихъ губныхъ железъ, но, по положенію, онѣ въ тоже время соотвѣтствуютъ железамъ, открывающимся въ углахъ рта у птицъ и околоушнымъ (см.) железамъ (Gl. parotides) млекопитающихъ; 7) подчелюстныя железы (см.; Gl. submaxillares) у птицъ и у млекопитающихъ, лежащія между вѣтвями нижней челюсти. У птицъ двѣ пары этихъ же-

лезъ, изъ коихъ передняя, можетъ быть, соотвѣтствуетъ язычнымъ железамъ. С. железы особенно сильно развиты у травоядныхъ формъ, слабо развиты у всѣхъ водныхъ млекопитающихъ, а у китообразныхъ—отсутствуютъ. Ихъ нѣтъ также и у рыбъ. *В. М. Ш.*

Къ С. железамъ (gl. Salivales) относятся три пары железъ: *околоушная железа*, *подчелюстная* и *подъязычная*, изъ которыхъ первыя располагаются снаружи, а послѣдняя внутри полости рта. *Околоушная железа* (glandula parotis) принадлежитъ къ самымъ большимъ изъ С. железъ и имѣетъ форму неправильнаго конуса, основаніе котораго обращено наружу, а верхушка—внутрь и простирается до шиловиднаго отростка височной кости. Она располагается спереди и подъ наружнымъ слуховымъ проходомъ и занимаетъ собою углубленіе, ограниченное сзади сосцевиднымъ отросткомъ, а спереди—заднимъ краемъ суставнаго отростка нижней челюсти съ лежащей на немъ жевательной мышцей (musc. masseter). Толстый выводной протокъ железы—*Стенонов протокъ* (ductus Stenonianus)—выходитъ изъ праваго ея края, направляется впередъ и открывается небольшимъ отверстіемъ въ полость рта, въ области перваго верхняго коренного зуба. *Подчелюстная железа* (glandula submaxillaris) представляется въ видѣ образованія кругловатой формы, величиною съ грецкій орѣхъ, и лежитъ въ такъ назыв. подчелюстной ямкѣ (fossa submaxillaris). Отъ нея отходитъ довольно толстый выводной протокъ —*Вартонов протокъ* (ductus Whartonianus), который помѣщается на днѣ полости рта и открывается небольшимъ отверстіемъ на верхушкѣ особеннаго парнаго сосочка, находящагося возлѣ уздечки языка. *Подъязычная железа* (gland. sublingualis) является одною изъ самыхъ маленькихъ С. железъ. Она имѣетъ форму сдавленнаго съ боковъ овоида и лежитъ на днѣ полости рта, непосредственно подъ ея слизистою оболочкой. Выводные протоки этой железы частью собираются въ одну трубку—*Бартолинiевъ протокъ* (duct. Bartholinianus), открывающуюся вмѣстѣ съ выводнымъ протокомъ подчелюстной железы, частью же идутъ отдѣльно, въ количествѣ 8—12, и подъ названіемъ ductus Rivini открываются по всей длинѣ дна ротовой полости. *Микроскопическое строеніе слюнныхъ железъ.* Всѣ слюнныя железы принадлежатъ къ сложнымъ вѣтвящимся трубчатымъ железамъ и раздѣляются на *бѣлковыя* (серозныя) и *слизистыя* железы; нѣкоторыя изъ железъ вырабатываютъ секретъ смѣшаннаго характера и носятъ названіе «*смѣшанныхъ железъ*» (см. Серозныя и слизистыя железы). Во всѣхъ, вообще, С. железахъ различаемъ главную, самую толстую трубку—*выводной протокъ железы*, которая постепенно дѣлится на цѣлую систему болѣе мелкихъ выводныхъ трубокъ (табл. I, фиг. 1); эти послѣднія вновь подвергаются многократному дѣленію, образуя такъ назыв. *С. трубки* (табл. I, фиг. 1 и 2), которыя распадаются на множество еще болѣе тонкихъ трубочекъ, извѣстныхъ подъ названіемъ *вставочныхъ трубочекъ* (табл. I, фиг. 1, 2 и 3). Наконецъ, вставочныя трубки постепенно вѣтвятся и образуютъ дѣлящіяся и оканчивающіеся слѣпо *концевыя трубки* (табл. I, фиг. 1, 2, 3 и 4). Обыкновено снаружи каждая С. железа окружается тонкою оболочкой изъ соединительной ткани, отъ которой отходитъ внутрь органа множество различной толщины перегородокъ; послѣднія разбиваютъ железу на извѣстное количество отдѣловъ—*долей* (lobi). Отъ означенныхъ перегородокъ, въ свою очередь, отдѣляются болѣе тонкія перегородки, раздѣляющія железистыя доли на большее или меньшее количество мелкихъ отдѣловъ или *дольковъ* (lobuli). Въ соединительнотканныхъ прослойкахъ помѣщаются выводныя трубки, кровеносные и лимфатическіе сосуды и нервы железы. Каждая отдѣльная железистая трубка имѣетъ свою собственную стѣнку, которая состоитъ изъ тонкой, безструктурной соединительнотканной пленочки, такъ назыв. *собственной оболочки*, и выстилающаго ее изнутри одного слоя особенныхъ *эпителіальныхъ* (железистыхъ) *клѣтокъ*. Къ наружной поверхности собственной оболочки концевыхъ трубочекъ прилегаютъ плоскія, звѣздчатыя клѣтки соединительной ткани, образующія кругомъ означенныхъ трубокъ родъ *клѣточной корзинки*. Собственная оболочка трубокъ, по мѣрѣ перехода ихъ въ систему выводныхъ трубокъ, постепенно утолщается и въ самой толстой, выносящей секретъ, трубкѣ состоитъ изъ пучковъ соединительнотканныхъ фибриллей, сѣти эластическихъ волоконъ, клѣтокъ соединительной ткани и даже гладкихъ мышечныхъ волоконъ, которыя идутъ въ продольномъ направленіи. Эпителіальныя клѣтки, выстилающія собственную оболочку отдѣльныхъ системъ железистыхъ трубокъ, образующихъ одну какую-либо железу, имѣютъ различную форму и строеніе и играютъ различную роль въ дѣятельности железы. Но главное и самое существенное различіе между бѣлковыми и слизистыми С. железами заключается въ характерѣ эпителіальныхъ клѣтокъ, выстилающихъ собственную оболочку концевыхъ трубокъ. Что касается эпителія остальныхъ системъ трубокъ, то онъ въ каждой отдѣльной системѣ всѣхъ С. железъ имѣетъ почти одинаковое строеніе. *Толстые выводные протоки* железъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ они открываются въ полость рта, покрыты многослойнымъ мостовиднымъ эпителіемъ, который затѣмъ переходитъ въ двурядный цилиндрическій эпителій. По мѣрѣ дѣленія выводныхъ трубокъ эпителій изъ двуряднаго становится однорядным высокимъ цилиндрическимъ, а затѣмъ, въ мелкихъ выводныхъ трубкахъ, мѣсто его заступаетъ низкій цилиндрическій эпителій. *Въ С. трубкахъ* (табл. I, фиг. 2), которыя сильнѣе всего бываютъ развиты въ околоушной и гораздо слабѣе въ подъязычной железахъ, эпителіальныя клѣтки имѣютъ коническую форму. Всѣ эпителіальныя клѣтки С. трубокъ характеризуются тѣмъ, что протоплазма наружнаго ихъ отдѣла состоитъ изъ довольно толстыхъ палочекъ съ заключенными въ нихъ мелкими зернышками, которыя обыкновенно располагаются рядами (табл. I, фиг. 2). Обращенный въ просвѣтъ канала отдѣлъ клѣтокъ, въ отличіе отъ наружнаго ихъ от-

Къ табл. СЛЮННЫЯ ЖЕЛЕЗЫ.

Фиг. 1) Схема строенія слюнныхъ железъ; a—выводныя трубки (протоки); b—слюнныя трубки; c—вставочныя трубки; d—концевыя (секреторныя) трубки.

Фиг. 2) Разрѣзъ бѣлковой слюнной железы (gl. parotis) собаки, окрашенный гематоксилиномъ М. Гейденгайна. a—слюнная трубка съ палочковымъ эпителіемъ (въ поперечномъ разрѣзѣ); b—вставочныя трубки; c—каналъ, ограниченный клѣтками эпителія встав. трубокъ; d—концевая трубка съ клѣтками железистаго эпителія, наполненными зернышками. Увелич. въ 450 разъ.

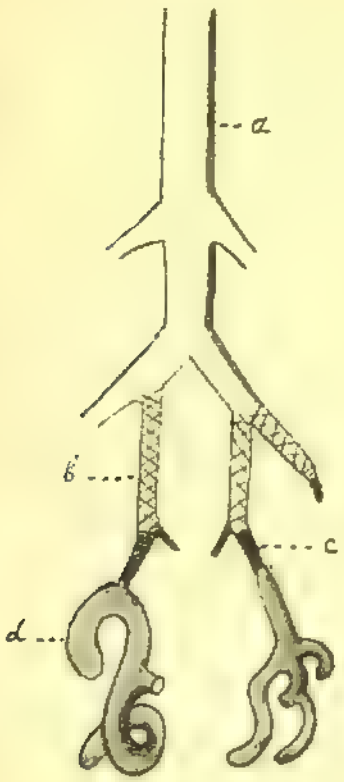
Фиг. 3) Часть разрѣза изъ околоушной (gl. parotis) железы человѣка; a—бѣлковыя железистыя клѣтки; b—секреторные капилляры; c—вставочная трубка; d—каналъ встав. трубки. Увелич. въ 1000 разъ.

Фиг. 4) Часть разрѣза изъ подчелюстной железы (gl. submaxillaris) собаки; a—слизистыя клѣтки; b—полулуніе Джіануцци, состоящее изъ бѣлковыхъ желез. клѣтокъ; въ послѣднихъ видны секреторные капилляры и вакуоли (c) секрета. Увелич. въ 1000 разъ.

Фиг. 5) Часть разрѣза изъ подчелюстной железы собаки, сосуды которой были наполнены окрашенною массою; a—артеріальныя вѣточки, переходящія въ капилляры, которые оплетаютъ железистыя трубки; b—слюнная трубка съ оплетающею ее сѣтью капилляровъ. Увелич. въ 100 разъ.

Фиг. 6) Часть разрѣза изъ околоушной желѣзы собаки; a—железистыя концевыя трубки; b—нервная вѣточка, распадающаяся на тонкія ниточки, которыя оплетаютъ трубки и проникаютъ въ промежутки между клѣтками. Увелич. въ 250 разъ.

фиг. 1.



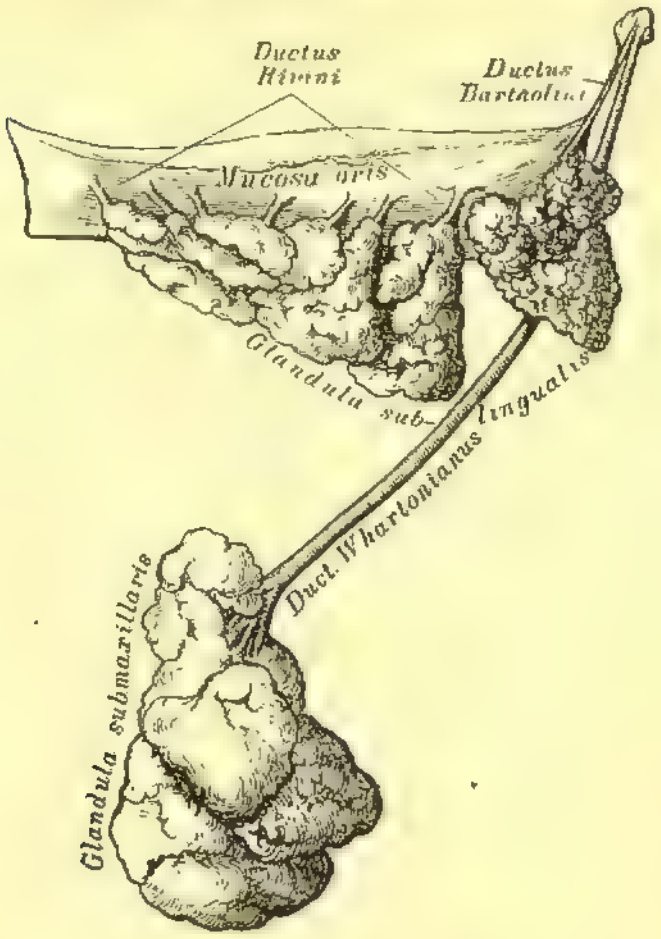
фиг. 2.

фиг. 3.

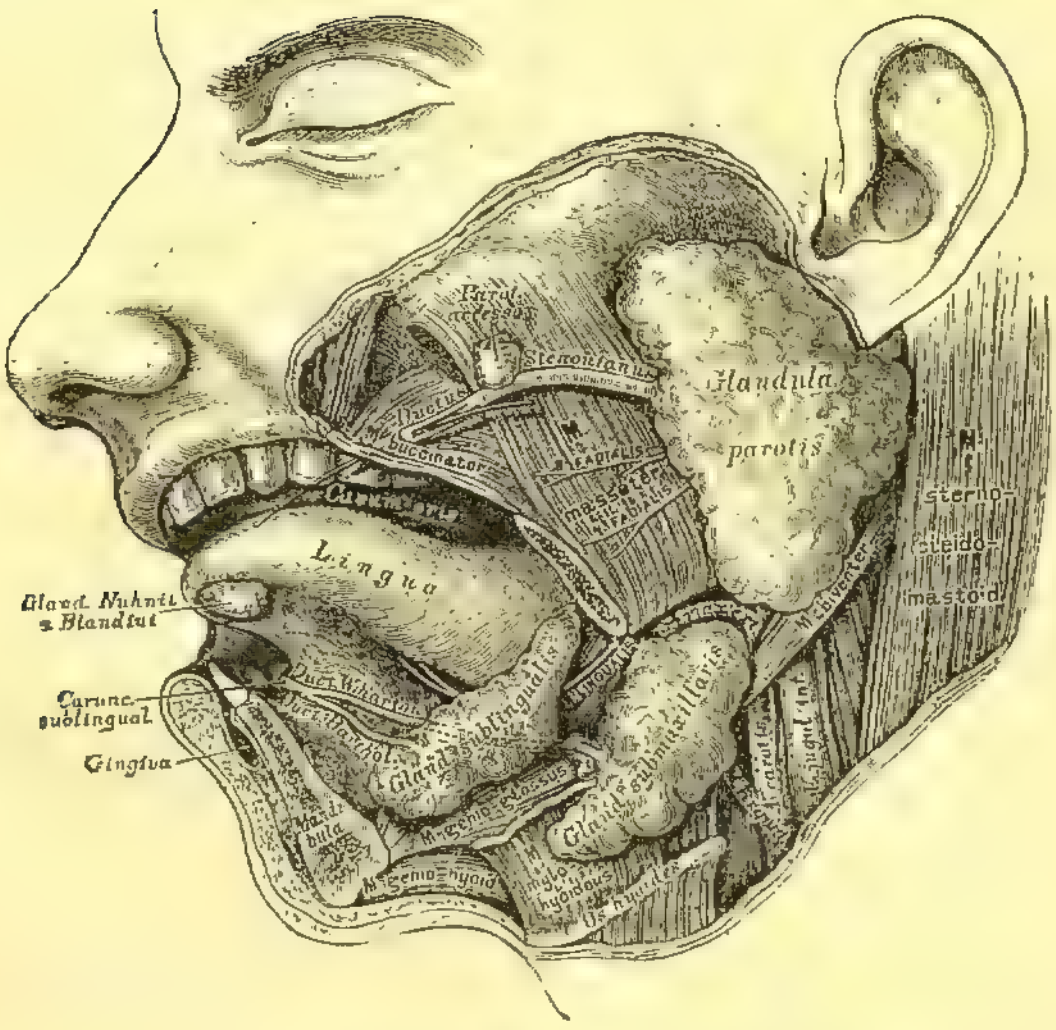
фиг. 4.

фиг. 5

фиг. 6.



Фиг 2.



Фиг. 1.

Фиг. 1 и 2. Слюнныя железы (Glandulae salivales) человѣка: 1) околоушная железа (Glandula parotis), 2) подчелюстная железа (Glandula submaxillaris) и 3) подязычная железа (Glandula sublingualis).

дѣла, кажется однороднымъ или слегка зернистымъ. Почти на границѣ между обоими отдѣлами помѣщается круглое или овальное клѣточное ядро. *Вставочныя трубки* (табл. I, фиг. 1, 2 и 3) являются въ видѣ длинныхъ (въ околоушной жел.) или короткихъ (въ подчелюстной жел.) постепенно дѣлящихся трубокъ, выстланныхъ кубическими или плоскими клѣтками съ довольно большими ядрами. Въ слизистыхъ железахъ означенныя клѣтки рѣзко отличаются отъ клѣтокъ концевыхъ трубокъ, между тѣмъ какъ въ бѣлковыхъ железахъ онѣ незамѣтно переходятъ въ железистыя клѣтки послѣднихъ. Что касается *концевыхъ* (секреторныхъ) *трубокъ*, то выстилающій ихъ железистый эпителій, по своему строенію, рѣзко отличается въ бѣлковыхъ и слизистыхъ железахъ. *Клѣтки*, покрывающія собственную оболочку концевыхъ трубокъ *бѣлковыхъ железъ* (табл. I, фиг. 2 и 3), имѣютъ коническую или полиэдрическую форму и заключаютъ въ себѣ довольно большое круглое ядро каждая. Внутри клѣтокъ залегаетъ множество мелкихъ, сильно преломляющихъ свѣтъ зернышекъ. Вещество протоплазмы, располагающееся между зернышками, кажется однороднымъ и слабо преломляющимъ свѣтъ. Внутри железистыхъ клѣтокъ помѣщаются весьма тонкія трубочки, такъ назыв. *секреторные капилляры* (табл. I, фиг. 2 и 3). Секреторные капилляры открываются частью на боковыя, частью же на внутреннюю, обращенную въ просвѣтъ трубочки, поверхности железистыхъ клѣтокъ. *Клѣтки*, выстилающія концевыя трубки *слизистыхъ железъ*, имѣютъ округленно-коническую форму (табл. I, фиг. 4), кажутся въ живомъ состояніи слабо преломляющими свѣтъ, рѣзко отграничиваются другъ отъ друга и прилегаютъ своимъ широкимъ основаніемъ къ собственной оболочкѣ трубокъ. Ядра клѣтокъ представляются болѣе или менѣе сплюснутыми. Въ слабо преломляющей свѣтъ протоплазмѣ каждой клѣтки находится множество еще слабѣе преломляющихъ лучи свѣта мелкихъ зернышекъ. Кромѣ того, внутри клѣтокъ нѣтъ секреторныхъ капилляровъ, присутствіемъ которыхъ, между прочимъ, характеризуются бѣлковыя железистыя клѣтки. Во время усиленной работы железы, только что описанный видъ клѣтокъ мѣняется: зернышки постепенно превращаются въ капельки секрета (слизи), вслѣдствіе чего каждая клѣтка кажется свѣтлою, мѣстами пронизанною нитями протоплазмы, а ядро становится круглымъ и лежитъ почти въ срединѣ клѣтки. Въ концѣ концовъ переполненная секретомъ клѣтка лопается со стороны обращенной къ каналу трубочки и секретъ ея изливается въ послѣдній. Кромѣ описанныхъ клѣтокъ, въ составъ концевыхъ трубокъ входятъ еще комплексы особенныхъ клѣтокъ, расположенные кругомъ слѣпыхъ концовъ трубокъ (между слизистыми клѣтками и собственной оболочкой трубокъ), которые они покрываютъ на подобіе шапочки (табл. I, фиг. 4). На разрѣзахъ концевыхъ трубокъ означенные комплексы клѣтокъ имѣютъ видъ полулуній или серповъ и были впервые описаны Джіанунци. Клѣтки полулуній по своему строенію ничѣмъ не отличаются отъ клѣтокъ бѣлковыхъ железъ; онѣ функціонируютъ совершенно независимо отъ слизистыхъ клѣтокъ, при чемъ секретъ ихъ сперва поступаетъ въ систему секреторныхъ капилляровъ, а оттуда уже уносится въ каналъ концевыхъ трубокъ. Въ тѣхъ С. железахъ, которыя причисляютъ къ смѣшаннымъ железамъ, имѣются системы концевыхъ трубокъ, выстланныхъ исключительно клѣтками, вырабатывающими бѣлковый секретъ, и системы трубокъ съ клѣтками, характерными для слизистыхъ железъ. *Кровеносные сосуды* (табл. I, фиг. 5). Всѣ С. железы обильно снабжаются кровью, которая приносится къ нимъ мелкими артеріальными вѣточками, происходящими отъ вѣтвей наружной сонной артеріи. Проникнувъ въ железу, каждая артеріальная вѣточка распадается на болѣе тонкія вѣточки, которыя идутъ вмѣстѣ съ выводными трубками по соединительнотканнымъ прослойкамъ железы. На этомъ пути онѣ постепенно дѣлятся, при чемъ нѣкоторыя изъ вѣточекъ направляются къ выводнымъ трубкамъ и къ соединительнотканнымъ прослойкамъ железы, гдѣ онѣ распадаются на капилляры. Всѣ остальныя вѣточки вступаютъ въ железистыя дольки и переходятъ здѣсь въ капилляры, которые густою сѣтью оплетаютъ С., вставочныя и концевыя трубки. Изъ капилляровъ слагаются вены, сопровождающія артеріальныя вѣточки. *Лимфатическіе сосуды* С. железъ пока изучены еще очень мало. Извѣстно лишь, что концевыя трубочки окружаются лимфатическими пространствами, которыя сообщаются съ лимфатическими сосудами, сопровождающими кровеносные сосуды. *Нервы* (табл. I, фиг. 6) С. железы получаютъ главнымъ образомъ отъ симпатическаго нерва, но кромѣ того къ нимъ идутъ вѣточки отъ лицного нерва, а равно отъ поверхностнаго височнаго нерва и др. Въ каждой железѣ нервные стволики идутъ вмѣстѣ съ сосудами и на своемъ пути отдаютъ вѣточки къ нимъ и къ выводнымъ трубкамъ. Постепенно дѣлясь, нервные стволики вступаютъ въ железистыя дольки, гдѣ они распадаются на множество тонкихъ вѣточекъ, которыя оплетаютъ сосуды, С., вставочныя и концевыя трубки. Отъ образуемаго ими сплетенія отдѣляются тонкія варикозныя ниточки, которыя проникаютъ между железистыми клѣтками и, постепенно дѣлясь, оплетаютъ ихъ въ видѣ густой сѣти. Первые зачатки железъ находятся уже у 2-мѣсячнаго зародыша, при чемъ подчелюстная железа закладывается раньше другихъ железъ (на 6-ой недѣлѣ). *А. Догель.*

Слюнотеченіе (Salivatio s. ptyalismus) — признается въ тѣхъ случаяхъ, когда слюны выдѣляется въ ротовую полость такъ много, что больные не въ состояніи перевести ее глотательными движеніями въ желудокъ. Въ теченіе одного часа выдѣляется въ среднемъ слюны 15—25 куб. стм., суточное же количество 720—1200 кб. стм. Наблюдается С. при различнаго рода болѣзненныхъ состояніяхъ, сопровождающихся раздраженіемъ чувствительныхъ нервовъ. С., какъ результатъ рефлекса, бываетъ у беременныхъ, истеричныхъ, страдающихъ невралгіями въ области вѣтвей

травничнаго нерва, при глистахъ въ кишечникѣ, при удушеніи, при ртутномъ воспаленіи рта. При отравленіяхъ пилокарпиномъ, мускариномъ, физостигминомъ и никотиномъ также наблюдается С.; нерѣдко бываетъ оно у слабоумныхъ, при бульбарномъ параличѣ, въ послѣднѣмъ случаѣ можетъ тянуться мѣсяцами на одномъ уровнѣ. Отдѣленіе слюны можетъ возрастать въ 6—8 разъ противъ нормы. Лѣченіе этого состоянія должно быть строго причиннымъ. *А.*

Слюсарскій (Антонъ Михайловичъ) — зоологъ, род. въ 1843 г.; перемѣнивъ нѣсколько учебныхъ заведеній, онъ въ 1862 г. поступилъ въ варшавскую главную школу на физико-математическій факультетъ, гдѣ и кончилъ курсъ въ 1867 г., со степенью магистра естественныхъ наукъ. Занимался подъ руководствомъ проф. Вржесніовскаго, изучая зоотомію и гистологію. Послѣ преобразованія варшавской главной школы въ университетъ, онъ поступилъ на службу и утвержденъ лаборантомъ при каѳедрѣ сравнительной анатоміи въ 1869—86. Въ 1876 г. по выдержаніи испытанія и представленіи диссертаціи, С. утвержденъ въ степени кандидата естественныхъ наукъ. Съ 1878—85 г. С. былъ преподавателемъ въ нѣсколькихъ учебныхъ заведеніяхъ. Главнѣйшія работы: рядъ статей 1) по фаунѣ моллюсковъ, 2) по фаунѣ многоножекъ, 3) объ ископаемыхъ животныхъ Царства Польскаго. *В. М. Ш.*

Смаассенъ (Willem Smaasen, 1820 — 1850) — доцентъ математики въ Кемпенѣ (Голланд.). Авторъ сочиненія о распредѣленіи гальваническаго тока («Pogg. Ann.», LXIX, LXXII) и нѣкоторыхъ сочиненій по математикѣ.

Смагинъ (Ефимъ)—стихотворецъ начала XIX в. Напечаталъ рядъ стихотвореній въ «Новостяхъ русской литературы» за 1803 и 1805 гг. и въ «Минервѣ» 1806 г.

Смальта (стар.)—недорогіе цвѣтные камни или стекла съ цвѣтной подкладкой (фольгой), употреблялись вмѣсто драгоцѣнныхъ камней для украшенія пищалей, «муштуковъ» и др.

Смазочные матеріалы (франц. graisse; англ. grease, smear, ungment; нѣм. Schmiermittel)—представляютъ вещества различнаго происхожденія и состава, при обыкновенной t°-рѣ находящіяся въ жидкомъ, твердомъ и промежуточномъ между ними состояніи и предназначаемыя для устраненія тренія между соприкасающимися поверхностями (металлическими, деревянными и всякими иными) разнообразныхъ частей машинъ. С. матер. плотно пристаютъ (Adhäsion) къ соприкасающимся поверхностямъ, вслѣдствіе чего послѣднія являются какъ-бы отдѣленными другъ отъ друга тонкимъ слоемъ смазки, и чѣмъ плотнѣе послѣдняя прилипаетъ къ скользящей поверхности, тѣмъ лучше она раздѣляетъ трущіяся поверхности; съ другой стороны, уменьшеніе тренія зависитъ отъ вязкости (Cohäsion) С. матеріала: чѣмъ болѣе подвижны частицы послѣдняго, другими словами, чѣмъ меньше внутреннее треніе ихъ между собой, тѣмъ большее происходитъ уменьшеніе общаго тренія (С. матеріаловъ и частей машинъ). Въ силу этихъ двухъ зависимостей лучшимъ С. матеріаломъ нужно признать такой, который обладаетъ наибольшей липкостью и наименьшей вязкостью; но расходъ С. матеріала опредѣляется степенью его вязкости: чѣмъ послѣдняя меньше, тѣмъ больше смазки выжимаютъ трущіяся поверхности и тѣмъ болѣе увеличивается расходъ С. матеріала и обратно. На этомъ основаніи выборъ С. матеріаловъ опредѣляется выгодою отъ меньшаго расхода сравнительно съ неудобствами болѣе значительнаго внутренняго тренія. Вообще при выборѣ С. матеріаловъ руководствуются: 1) *давленіемъ скользящихъ поверхностей другъ на друга:* чѣмъ оно сильнѣе, тѣмъ большей липкостью долженъ обладать С. матеріалъ; 2) *быстротой движенія трущихся поверхностей:* чѣмъ она значительнѣе, тѣмъ меньшей вязкостью должны обладать С. матеріалы, чтобы внутреннее треніе ихъ было возможно незначительнѣе, при чемъ всегда нужно имѣть въ виду увеличеніе или сокращеніе ихъ расхода; 3) *температурой трущихся поверхностей:* чѣмъ она выше, тѣмъ большей липкостью и вязкостью должны обладать С. матеріалы, ибо при отсутствіи упомянутыхъ свойствъ они будутъ легко выжиматься и стекать съ смазанныхъ поверхностей, слѣдствіемъ чего будетъ болѣе или менѣе быстрая порча и снашиваніе машинъ; 4) *температурой вспышки и горѣнія С. матеріаловъ:* при температурахъ, близкихъ къ этимъ точкамъ, начинаютъ испаряться составныя части смазки, вслѣдствіе чего липкость будетъ значительно уменьшаться; это условіе имѣетъ большое значеніе при выборѣ минеральныхъ маслъ, а для растительныхъ и животныхъ жировъ особаго значенія не имѣетъ, такъ какъ ихъ температуры вспышки и горѣнія сравнительно постоянны.

Для полученія С. матеріаловъ употребляются различныя вещества, изъ которыхъ назовемъ слѣдующія важнѣйшія:

1) *Жиры животнаго происхожденія:* а) *говяжье, баранье и свиное сало* вслѣдствіе значительной твердости и малой кислотности представляютъ хорошую смазку для цилиндровъ; б) *костяное масло*, получаемое изъ костей бычачьихъ и овечьихъ ногъ и костянаго мозга, вслѣдствіе незначительной склонности къ прогоркланію, сравнительно со всѣми животными и растительными маслами, и большой липкости считается лучшей смазкой, почему цѣнится очень дорого и употребляется для смазки дорогихъ приборовъ и машинъ; в) *спермацетъ* (см.) и *спермацетовое* масло (см.) — вслѣдствіе слабой кислотности (содержитъ ок. 50% необмыливаемыхъ веществъ) употребляются для смазки дорогихъ машинъ; г) *ворвань*, изъ которой лучшею считается норвежская китовая ворванъ, по свойствамъ приближающаяся къ спермацетовому маслу, такъ какъ содержитъ около 40% необмыливаемыхъ веществъ; остальные сорта ворвани употребляются только въ смѣси съ другими маслами, такъ какъ измѣняются на холоду и довольно легко высыхаютъ.

2) *Жиры растительнаго происхожденія:* а) *оливковое* и *сурѣпное* масла представляютъ

наиболѣе распространенные С. матеріалы по причинѣ своихъ хорошихъ смазочн. свойствъ; б) *кунжутное, хлопчатниковое* и *касторовое* масла употребляются, обыкновенно, какъ удешевляющія примѣси къ оливковому маслу; при этомъ касторовое масло, обладая большою липкостью и свойствомъ быстро высыхать, не растворяется въ минеральныхъ маслахъ; въ практикѣ же довольно часто приходится повышать липкость и вязкость послѣднихъ прибавленіемъ маслъ съ хорошо выраженными этими двумя свойствами; съ этой цѣлью въ послѣднее время начали готовить въ Англіи такъ назыв. *раство-*

Въ слѣдующей таблицѣ даны сравнительныя характеристики различныхъ С. матеріаловъ:

	Названія.	Уд. вѣсъ при 15° Ц.	Температура вспышки по Ц. *).	Вязкость (вода при 20° Ц. = 1). 20°.	50°.	100°.	150°.
Минеральныя масла. Россія. Америка. Галиція. Саксонія. Эльзасъ. Масло изъ ка- мен. угольной смолы. Раститель- ныя масла. Живот. жиры.	Сало	0,937/0,953	265	—	5,19	2,50	1,73
	Костяное масло	0,914/0,917	305	11,63	4,44	1,92	—
	Спермацетовое масло.	0,875/0,881	253	—	2,52	—	—
	Китовая норвежская ворвань	0,880	253	—	2,60	—	—
	Тюленья ворвань	0,922	240	8,07	3,50	1,76	—
	Оливковое масло	0,916/0,920	205	10,30	3,78	—	1,80
	Сурѣпное масло	0,912/0,917	265/305	9,08/11,88	4,0/4,96	1,78/2,05	1,31/1,40
	Касторовое масло	0,960/0,970	275	—	16,46/19,23	3,01/2,79	—
	Тяжелое	1,118	130	—	2,0	—	—
	Антраценовое	1,088	94	—	1,34	—	—
	Темное машинн. масло изъ Ганновера	0,912/0,938	155/162	—	3,84/15,48	—	—
	Веретенное масло	0,885	110	—	1,61	—	—
	Темн. машин. масло	1,924	152	—	4,35	—	—
	Вазелиновыя масла	0,866/0,895	123/158	2,46/6,15	1,67	—	—
	Смѣшанное масло	0,882	98	—	1,09	—	—
	Веретенное масло	0,900	126	—	1,30	—	—
	Веретенное	0,904	148	—	3,4	—	—
	Машинное	0,914	165	—	4,8	—	—
	Цилиндровое	0,932	182	—	7,2	—	—
	Смѣшанное	0,870/0,890	160/180	3,0/5,0	—	—	—
	Веретенное	0,900/0,908	185/200	—	3,0/3,5	—	—
	Машинное свѣтлое	0,910/0,920	200/215	—	3,5/4,5	—	—
	Машинное темное.	0,880/0,899	190/210	—	5,0/9,0	—	—
	Цилиндровое	0,885/0,910	240/300	—	22,0	2,5/5,5	—
	Смѣшанное	0,885/0,885	110/150	—	1,0/2,0	—	—
	Веретенное	0,893/0,900	150/170	—	2,3/3,0	—	—
	Машинное свѣтлое.	0,900/0,912	160/210	—	3,5/9,5	—	—
	Машинное темное	0,906/0,920	135/190	—	6,0/15,0	—	—
	Нормальное машинное масло	0,906/0,908	180/200	—	5,8/6,5	1,4/2,0	—
	Цилиндровое	0,910/0,922	208/270	—	10,2/19,8	2,0/5,0	—
	Вискозинъ бр. Нобель.	0,9388	291	—	—	5,48	—

*) Температура вспышки опредѣлялась въ открытомъ фарфоровомъ тиглѣ.

римыя рицинovыя масла, для чего хлопчатниковое и сурѣпное масло нагрѣваются при доступѣ воздуха (Blown oil, soluble или oxidised oil), послѣ чего они смѣшиваются съ минеральными маслами; в) *кокосовое* и *пальмовое* масло (сало) большею частью въ видѣ смѣсей съ другими С. матеріалами; г) *смолы* (асфальтъ, каучукъ) и растительные и минеральные воски (пчелиный, карнаубскій, церезинъ и др.) употребляются, какъ подмѣси къ другимъ С. матеріаламъ для повышенія темп. плавленія, что часто дѣлается при изготовленіи вагонныхъ мазей.

3) *Минеральныя сала и масла.* Примѣромъ первыхъ можетъ служить нефтяное сало и смѣси жидкихъ минеральныхъ маслъ съ различными известковыми или магнезіальными мылами (сало «Тавота», «Прогрессъ» и др.). б) *Минеральныя масла* по смазочнымъ свойствамъ бываютъ крайне различны: минеральныя масла, получаемыя изъ каменно-угольной смолы, изъ бурыхъ углей, изъ смолистыхъ сланцевъ и др., отличаются невысокими смазочными качествами, часто содержатъ кислоты, имѣютъ низкую темп. вспышки и сильно измѣняются на холоду; минеральныя масла изъ русской или американской нефти отличаются высокой доброкачественностью, при чемъ русскія минеральныя масла не измѣняются на холоду, американскія же при охлажденіи выдѣляютъ парафинъ по причинѣ значительнаго его содержанія; по назначенію тѣ и другія масла бываютъ *смѣшанныя*, *веретенныя*, *машинныя* и *цилиндровыя*, при чемъ машинныя русскія масла превосходятъ по вязкости американскія, а цилиндровыя—уступаютъ послѣднимъ; русскія масла имѣютъ почти прозрачно-синеватый отливъ, а американскія—мутно-зеленоватый.

4) *Различныя твердыя и жидкія вещества:* а) *сода и щелочи* въ видѣ водныхъ растворовъ для полученія смазочныхъ эмульсій; б) *свинцовый глетъ* въ видѣ мылъ—для вагонныхъ мазей; в) *талькъ*, употребляемый для смазки деревянныхъ частей машинъ, для набивки сальниковъ и пр.; г) *графитъ*, употребляемый обыкновенно въ смѣси съ жирами и маслами, идетъ въ подшипники смазочной коробки, на смазку деревянныхъ машинъ и пр.; д) *сѣра*—въ видѣ сѣрнаго цвѣта употребляется для смазки тугихъ подшипниковъ, которые послѣ сѣры перестаютъ грѣться, вѣроятно, вслѣдствіе быстро наступающаго снашиванія хрупкихъ сѣрнистыхъ соединеній, образующихся на трущихся поверхностяхъ; часто она входитъ, какъ составная часть, въ вагонныя мази, гдѣ, по мнѣнію изобрѣтателей, играетъ роль предохранителя отъ загоранія вагонныхъ осей, что практикуется за границей; въ Россіи употребленіе сѣры въ вагонныхъ мазяхъ запрещено.

Всѣ С. матеріалы предъ употребленіемъ въ дѣло должно подвергать различнымъ физическимъ и химическимъ испытаніямъ, чтобы убѣдиться въ пригодности ихъ для даннаго назначенія. Къ статьямъ Остатки нефтяные и Масла жирныя считаемъ нужнымъ прибавить слѣдующее. Степень пригодности животныхъ и растительныхъ жировъ и минеральныхъ маслъ для смазки обусловливаются: а) отсутствіемъ свободныхъ органическихъ или минеральныхъ кислотъ, могущихъ разъѣдать металлъ, б) неизмѣняемостью на воздухѣ при храненіи или во время работы и в) вязкостью.

а) Качественно присутствіе свободныхъ кислотъ открывается окрашиваніемъ въ зеленый цвѣтъ жира или масла послѣ прибавленія къ нимъ порошковатой окиси мѣди или мѣдной окалины. Количественно кислотность не сильно окрашенныхъ жировъ и маслъ опредѣляется растворѐніемъ 5—10 грм. испытуемаго вещества въ нейтральномъ спирто-эѳирѣ (2 об. спирта 1 об. эѳира) и послѣдующимъ титрованіемъ $^1/_{10}$-нормальною спиртовою щелочью въ присутствіи фенолфталеина; расчетъ производится для простоты въ животныхъ и растительныхъ жирахъ на олеиновую кислоту, а въ минеральныхъ маслахъ—на сѣрный ангидридъ. При опредѣленіи кислотности въ темно-окрашенныхъ маслахъ (минеральныхъ и смѣсяхъ ихъ съ растительными) 19—20 грм. вещества сильно взбалтываютъ съ 50 кб. стм. абсолютнаго спирта, даютъ отстояться, берутъ пипеткой половину спиртовой вытяжки, титруютъ щелочью и результатъ умножаютъ на 2; при опредѣленіи нефтяныхъ кислотъ въ минеральныхъ маслахъ навѣску вещества лучше всего обрабатывать спиртовымъ $^1/_2$-норм. ѣдкимъ кали при нагрѣваніи съ обратно поставленнымъ холодильникомъ, какъ это рекомендуется при нахожденіи чиселъ Кетстёрфера. Кислотность смазки способствуетъ быстрому изнашиванію металлическихъ частей машинъ; чтобы установить соотношеніе между кислотностью масла и разъѣдаемостью металла, Камероно̀мъ были произведены слѣдующіе опыты: въ 4 взвѣшенныя латунныя коробки съ плоскимъ дномъ, въ 40 кв. стм. каждое, наливался тонкій слой масла, которое затѣмъ въ теченіе 3 дней подвергалось дѣйствію воздуха при обыкновенной температурѣ; по истеченіи этого срока, при чемъ масло болѣе или менѣе окрасилось въ зеленый цвѣтъ, коробки промывались эѳиромъ и снова взвѣшивались; при этомъ оказалось: 1) коробка съ масломъ въ 0,8° кислотности вѣсила на 0,003 грм. менѣе, 2) съ масломъ въ 4,6°—на 0,220 грм., 3) съ масломъ въ 7,8°—на 0,360 грм., 4) съ масломъ въ 8,8°—на 0,400 грм. менѣе своего первоначальнаго вѣса, откуда видно, что растворѐніе металла идетъ пропорціонально увеличенію кислотности. Для нагрѣвающихся частей машинъ наибольшая допустимая кислотность не должна превышать 5—7,5% (считая на олеиновую кислоту), для ненагрѣвающихся частей — не свыше 12%.

б) *Неизмѣняемость* маслъ на воздухѣ опредѣляется, по предложенію Ливаша, слѣдующимъ образомъ: на взвѣшенное довольно большое часовое стекло помѣщаютъ 1 гр. порошковатаго металлическаго свинца и прибавляютъ изъ пипетки по каплямъ 0,6—0,7 грм. испытуемаго масла такимъ образомъ, чтобы каждая капля не соприкасалась съ сосѣдней; стекло оставляютъ въ свѣтлой комнатѣ при умѣренной температурѣ до тѣхъ поръ, пока вѣсъ не сдѣлается постояннымъ; при этомъ

оказалось, что высыхающія масла (льняное, конопляное и др.) достигаютъ предѣльнаго поглощенія кислорода черезъ 18—48 часовъ, а сурѣпное и оливковое — черезъ 7 сутокъ, при чемъ первыя увеличились въ вѣсѣ на 6—14,3%, а вторыя — на 1,7—2,9%; окисленіе смазанныхъ металлическихъ поверхностей въ дальнѣйшемъ ведетъ къ образованію пленокъ на трущихся поверхностяхъ, поэтому нежелательность употребленія для смазки высыхающихъ и смоляныхъ маслъ, получаемыхъ изъ канифоли и часто подмѣшиваемыхъ къ минеральнымъ масламъ. Обѣ эти примѣси открываются опредѣленіемъ іоднаго числа по Хюблю.

в) *Вязкость* опредѣляется всегда для профильтрованнаго и высушеннаго жира или масла, такъ какъ присутствіе незначительныхъ количествъ воды или посторонннихъ твердыхъ или мягкихъ частичекъ (волоконъ, пыли, крупинокъ и т. д.) сильно измѣняетъ результаты, ибо принципъ устройства всѣхъ вискозиметровъ основанъ на вытеканіи данной жидкости чрезъ болѣе или менѣе узкую трубку. Кромѣ упомянутаго въ ст. Остатки нефтяные прибора Энглера, который пользуется самымъ широкимъ распространеніемъ по простотѣ обращенія съ нимъ, хотя имѣетъ крупный недостатокъ, такъ какъ въ немъ нельзя достаточно хорошо перемѣшивать испытуемое масло, вслѣдствіе чего послѣднее вытекаетъ, не имѣя одинаковой температуры во всей своей массѣ, существуютъ мн. др. приборы для той же цѣли: Ламанскаго, Мартенса, Энглера и Кюнклера и мн. др., но всѣ они требуютъ болѣе или менѣе значительнаго количества масла для сдѣланія опыта (не менѣе 240 куб. стм.). Если въ распоряженіи изслѣдователя находится очень немного матеріала, то для опредѣленія вязкости можно рекомендовать приборъ А. И. Степанова (см. «Основы теоріи лампъ», А. И. Степанова, СПб., 1898), предложившаго свой приборъ собственно для относительнаго опредѣленія внутренняго тренія освѣтительныхъ маслъ. Приборъ Степанова (рис. 1), представляющій видоизмѣненіе прибора Оствальда, состоитъ изъ двухъ стеклянныхъ шариковъ *a* и *b* (при чемъ *b* имѣетъ емкость около 3—4 куб. стм. и нѣсколько больше *a*), верхнія части которыхъ переходятъ въ довольно широкія трубки (4—5 мм. діам.), а нижнія—соединены капилляромъ *fk*; при опытѣ вливаютъ жидкость помощью воронки съ оттянутымъ концомъ въ шарикъ *b*, при чемъ осторожнымъ поднятіемъ и опусканіемъ стеклянной палочки *g* съ заостреннымъ и пришлифованнымъ кондомъ доводятъ нижній уровень до *f* и по каплямъ приливаютъ испытуемую жидкость такъ, чтобы при комнатной температурѣ объемъ ея помѣщался между чертами *d* и *f*; наполненный приборъ помѣщаютъ или въ аллонжъ *hki*, соединенный съ колбой, гдѣ кипитъ жидкость при желаемой температурѣ, или ставятъ въ большой стаканъ съ водою, которую нагрѣваютъ до извѣстной температуры, по достиженіи которой поднимаютъ штифтъ *g* и по секундомѣру отсчитываютъ время, въ теченіе котораго испытуемая жидкость протечетъ отъ мѣтки *f* до мѣтки *e*. Приборъ Степанова имѣетъ еще то преимущество, что позволяетъ опредѣлять внутреннее треніе любой жидкости, не требуя ни правильности трубки въ смыслѣ ея размѣра и сѣченія, ни поддерживанія постояннаго и опредѣленнаго давленія и вообще никакихъ сложныхъ устройствъ, какъ то имѣетъ мѣсто въ приборахъ Пуазейля, Петрова, Траубе и др. Въ самомъ дѣлѣ, зная время истеченія воды изъ прибора и внутреннее треніе ея при температурѣ опыта (что можно найти въ таблицахъ Ландольта и др.), мы можемъ опредѣлить внутреннее треніе испытуемой жидкости по времени ея истеченія изъ формулы $Z = \frac{s'td}{t'd'}$, гдѣ Z—внутреннее треніе, t—время истеченія и d — уд. вѣс. испытуемой жидкости, а тѣ же буквы со значкомъ — соотвѣтственныя величины для воды; опредѣливъ величину $\frac{s'}{t'd'}$, мы получимъ константу прибора, умноживъ которую на уд. вѣсъ и время истеченія испытуемой жидкости — опредѣлимъ внутреннее треніе этой послѣдней (постоянное измѣненіе давленія вытекающей жидкости не будетъ имѣть значенія, такъ какъ вода и данная жидкость будутъ находиться въ этомъ смыслѣ въ одинаковыхъ условіяхъ и такъ какъ въ приборѣ Степанова имѣемъ дѣло съ относительнымъ опредѣленіемъ внутренняго тренія). Что касается опредѣленія *вязкости* въ приборѣ Степанова, то величину ея можно легко перевести на вязкость по всякому другому прибору (Энглера или Ламанскаго), зная время истеченія, по Степанову, испытуемаго масла и какого либо другого, вязкость котораго предварительно была установлена въ иномъ приборѣ.

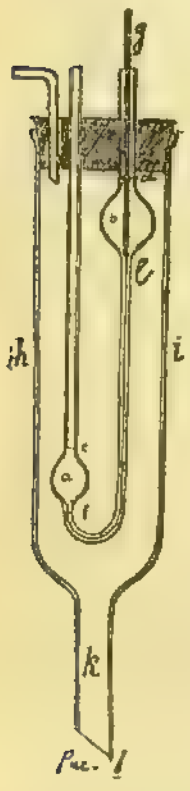


Рис. 1.

Для опредѣленія *липкости* пока не существуетъ никакихъ приборовъ, а практика показала, что липкость большей части растительныхъ и животныхъ жировъ гораздо значительнѣе, чѣмъ таковая для минеральныхъ маслъ, при чемъ въ первыхъ она не зависитъ отъ вязкости, а въ послѣднихъ (минеральныхъ) болѣе вязкія масла обладаютъ и большей липкостью. При выборѣ спеціальныхъ С. матеріаловъ обыкновенно комбинируютъ эти два свойства ихъ, употребляя смѣси растительныхъ и животныхъ жировъ съ минеральными маслами. Основнымъ исходнымъ матеріаломъ являются минеральныя масла, къ которымъ подмѣшиваются различныя количества болѣе дорогихъ растительныхъ и животныхъ жировъ, кои въ чистомъ видѣ употребляются только въ исключительныхъ случаяхъ.

1) *Веретенныя масла.* Веретена въ прядильномъ производствѣ вслѣдствіе большого числа

оборотовъ для сбереженія механической силы требуютъ отъ смазки липкости и небольшой вязкости для уменьшенія внутренняго тренія, каковымъ условіямъ удовлетворяютъ жидкія минеральныя масла (веретенныя) съ примѣсью растительныхъ или животныхъ маслъ.

2) *Машинныя С. масла* получили названіе отъ своего назначенія—смазывать всѣ части паровыхъ машинъ, кромѣ цилиндровъ и золотниковыхъ коробокъ; ими же смазываются *бензиновые, керосиновые* и *пневматическіе двигатели, локомобили, турбины, динамо-машины* и пр.; для смазки всѣхъ этихъ машинъ употребляется обыкновенно минеральное масло съ вязкостью 6—9 при 50° Ц. (Энглеръ), къ которому въ зависимости отъ числа оборотовъ прибавляются для липкости растительные или животные жиры; упорные подшипники лучше всего смазывать чистымъ оливковымъ или сурѣпнымъ масломъ. Если передаточные подшипники или машины имѣютъ малое число оборотовъ и давленіе ихъ трущихся поверхностей невелико, то употребляютъ минеральное масло вязкости 5,8—6,5 при 50° Ц.; если давленіе велико, а число оборотовъ не превышаетъ нѣсколькихъ сотенъ (напр. въ подшипникахъ точильныхъ камней, въ цапфѣ кривошипа большихъ паровыхъ машинъ въ 200 и болѣе индикаторныхъ силъ и т. д.), то выбираютъ болѣе вязкія минеральныя масла (8,5—12,0 при 50° Ц.) или увеличиваютъ липкость прибавкою растительныхъ маслъ; если давленіе очень велико и одновременно требуется вѣрность хода машины (на судахъ), то рекомендуется употребленіе исключительно не смѣшанныхъ растительныхъ или животныхъ жировъ. а) Минеральное масло *для ледяныхъ машинъ* имѣетъ вязкость 2,0 при 50° Ц., при чемъ должно не измѣняться на холоду. б) Минеральное масло для *швейныхъ машинъ и велосипедовъ* выбирается изъ веретенныхъ сортовъ или употребляются смѣси минеральнаго масла съ растительными и животными жирами. в) Масло для *часовъ* должно обладать большою липкостью, совершенной неизмѣняемостью на холоду и на воздухѣ, быть свободнымъ отъ кислотъ, не должно высыхать, сгущаться и испаряться, чему вполнѣ удовлетворяетъ костяное масло (къ которому иногда примѣшиваютъ очищенное бѣлое минеральное масло). г) Смазка для *гидравлическихъ аппаратовъ*, съ цѣлью защиты металла и набивки поршней, готовится изъ эмульсіи мыла съ какимъ либо жиромъ. д) Масло для *буровыхъ работъ* должно обладать значительной липкостью, почему лучшимъ матеріаломъ для этой цѣли служитъ растительное масло (сурѣпное).

3) *Цилиндровыя масла*, употребляемыя для смазки паровыхъ цилиндровъ и золотниковъ, должны обладать большою вязкостью (13—22 при 50° Ц.), значительною липкостью,—почему хорошимъ матеріаломъ считается животное сало,—отсутствіемъ кислотъ (особенно сѣрной, могущей остаться послѣ очистительныхъ процессовъ), отсутствіемъ твердыхъ постороннихъ частицъ и обладать, по возможности, высокой температурой вспышки (не ниже 200° Ц.); всѣмъ этимъ условіямъ удовлетворяютъ обыкновенно густыя минеральныя цилиндровыя масла.

4) Съ цѣлью наибольшей экономіи въ расходѣ С. матеріала въ послѣднее время начали приготовлять такъ наз. *густые С. жиры* для различныхъ частей машинъ. Получаются они главнымъ образомъ растворѐніемъ известковыхъ (иногда магнезіальныхъ) или свинцовыхъ мылъ въ минеральныхъ маслахъ различной густоты, при чемъ заботятся прежде всего о возможно большемъ повышеніи темп. плавл., которая большею частью лежитъ не ниже 75° Ц. Чаще всего для приготовленія мыла употребляется гашеная известь, оленнъ или жирное масло (сурѣпное, касторовое или оливковое), при чемъ мыло уваривается до консистенціи тягучей лепешки, остающейся плотной при относительно высокой температурѣ; заботятся, чтобы не оставалось замѣтнаго количества воды, иначе мыло будетъ плохо растворяться въ минеральномъ маслѣ, которое при температурѣ не выше 100° Ц. прибавляется малыми порціями для лучшаго размельченія и послѣдующаго растворенія мыла; при употребленіи для варки мыла оленна—С. жиръ получается болѣе вязкимъ, чѣмъ при употребленіи сала или какого-либо другого твердаго растительнаго жира. Хорошо приготовленный *густой С. жиръ* не долженъ выдѣлять минеральнаго масла даже при очень продолжительномъ храненіи, не долженъ высыхать съ поверхности и образовать чешуйки; воды въ такомъ жирѣ содержится 4—6%, известковаго мыла 25—30%, остальное минеральное масло. Такіе густые жиры съ большою выгодой примѣняются при смазкѣ передаточныхъ приводовъ, качающихся частей машинъ, промежуточныхъ шайбъ и другихъ частей машинъ, смазка которыхъ производится сбоку или снизу, однимъ словомъ, употребляются тамъ, гдѣ давленіе трущихся поверхностей и число оборотовъ не велико. а) Смазка для *гребенчатыхъ колесъ* готовится изъ графита или талька, смѣшанныхъ съ различными жирами, смолами, парафиномъ и церезиномъ (*твердый* жиръ); *мягкіе* сорта получаются прибавленіемъ къ твердымъ известковаго мыла, смоляного или иного масла. б) Смазка *для кранов*. Для высокихъ температуръ употребляется смѣсь различныхъ веществъ съ высокой температурой плавленія, для чего растворяютъ въ расплавленномъ каучукѣ церезинъ, парафинъ и пр., послѣ чего прибавляютъ тальк̀ъ или графитъ; для низкихъ температуръ приготовляютъ растворъ каучука въ различныхъ маслахъ (растительныхъ или минеральныхъ); краны для кислотъ и щелочей требуютъ отсутствія въ смазкѣ обмыливающихся составныхъ частей. в) *Жиръ для набивки поршневаго сальника и стержня* для предохраненія отъ порчи набивочнаго матеріала готовится изъ твердаго жира (сала), воска и масла съ примѣсью талька, дабы, по возможности, дольше держаться въ набивкѣ и, по возможности, медленнѣе вытекать изъ нея. г) *Вальцевые жиры для горячихъ вальковъ* на желѣзодѣлательныхъ заводахъ должны обладать высокой температурой плавленія (около 100° Ц.), для чего употребляются растворы на-

тронныхъ мылъ изъ жировъ съ наивысшей температурой плавленія (кокосовое или пальмовое масло) въ очень густыхъ минеральныхъ маслахъ (вазелиновые брикеты). д) *Вагонныя мази* представляютъ такое разнообразіе состава, что, по недостатку мѣста, возможно перечислить только тѣ типы ихъ, о которыхъ уже упоминалось въ этой статьѣ; при этомъ нужно сказать, что всѣ онѣ имѣютъ цѣлью возможно малый расходъ смазочнаго матеріала, хотя по цѣнности всѣ заграничные патенты едва-ли не уступаютъ употребляемымъ въ Россіи съ этой цѣлью густымъ нефтянымъ остаткамъ. 1) *Мазь съ сѣрой:* 2 ч. сала, 2 ч. ворвани и 1 ч. мелко истолченной сѣры; сначала плавятъ сало, куда прибавляютъ затѣмъ ворвань и сѣру, все время тщательно перемѣшивая, пока масса не застынетъ. 2) *Мазь съ мыломъ и пальмовымъ масломъ (Бельгія):* пальмоваго масла 210 ч., мыла 85 ч., соды 15 ч., воды 700 ч.; въ расплавленномъ пальмовомъ маслѣ распускаютъ мыло и взбалтываютъ смѣсь съ растворомъ соды. 3) *Мазь съ каучукомъ и свинцовыми соединеніями:* пальмоваго масла 20 ч., ворвани 100 ч., каучука 2, свинцоваго глета и сахара по 2 ч., при чемъ сначала нагрѣваютъ до 200° ворвань, растворяютъ въ ней каучукъ и подъ конецъ прибавляютъ глетъ и пальмовое масло, все время перемѣшивая до остыванія. 4) *Мазь съ графитомъ:* говяжьяго сала 36 ч., свинаго сала 9 ч., пальмоваго масла 9 ч. и графита 2 ч. Всѣ эти рецепты для различныхъ временъ года имѣютъ немного различный составъ, при чемъ для лѣтняго употребленія мази готовятся болѣе трудно-плавкими, а для зимняго—обратно; для весны и осени употребляются промежуточныя пропорціи. Желающимъ ближе ознакомиться съ различными патентами на изготовленіе вагонныхъ мазей рекомендуемъ «Die Fabrication der Schmiermittel etc.» von Richard Brunner. е) *Колесныя мази:* для деревянныхъ осей и втулокъ употребляется обыкновенно древесный деготь, получаемый при смолокуреніи, а для металлическихъ—нефтяное сало въ чистомъ видѣ или смѣшанное съ талькомъ или другими С. матеріалами, въ зависимости отъ назначенія повозки или экипажа. Вообще, при выборѣ С. матеріала для какого либо спеціальнаго назначенія пришли къ выводу, что для каждой работы съ данной машиной, — принимая во вниманіе давленіе другъ на друга соприкасающихся поверхностей, величину нагрузки и скорость вращенія, — существуетъ наивыгоднѣйшій типъ смазки, установивъ который, должно всякій разъ подгонять имѣющіеся въ распоряженіи С. матеріалы. Ср. «Schmiermittel etc.» v. Künkler—Grossman. *П. М. Челмовъ.* Δ.

Смазочныя масла — см. Смазочные матеріалы.

Смайльсъ (Самуилъ Smiles)—извѣстный англійскій писатель (1816—†), род. въ Шотландіи; практиковалъ въ качествѣ хирурга въ Лидсѣ, потомъ редактировалъ газету «Leeds Times» и былъ секретаремъ желѣзнодорожныхъ обществъ. Составилъ себѣ имя популярно-моральными сочиненіями, имѣвшими близкую связь съ его практическою дѣятельностью. Онъ рѣдко поучаетъ отвлеченными разсужденіями; свои мысли онъ доказываетъ примѣрами изъ жизни и изъ біографій выдающихся дѣятелей. Почти все, что имъ написано, переведено на многіе европейскія языки. Главные его труды: «Physical education, or the nature of children» (1837); «Railway property, its conditions and prospects» (1849); прекрасная біографія «Life of George Stephenson» (1857), выдержавшая множество изданій; «Self-help» (1860); «Workmen's earnings, strikes and wages» (1861); «Lives of engineers, with on account of their works» (1862, новое изд. 1874); «Industrial biography: iron-workers and toolmakers» (1863); «Lives of Boulton and Watt» (1866), «The Huguenots: their settlements in England and Ireland» (1867, 4 изд. 1876); «Character, a Companion volume to self-help» (1871); «The Huguenots in France, after the revocation of the edict of Nantes» (1874, 3 изд. 1877); «Thrift» (1875); «Scotch Naturalist» (1876); «George Moore, merchant and philanthropist (1878); «Life of Robert Dirk, baker of Thurso, geologist and botanist» (1878); «Duty, with illustrations of courage, patience and endurance» (1880); «James Nasmyth, engineer» (1883); «Men of invention and industry» (1884); «Life and labour», характеристики (1887); «Publisher and his friends» (1891; жизнь книгопродавца Джона Муррея); «Jasmin, barber, poet, philanthropist» (1891). На рус. яз. изъ соч. С. переведены: «Самодѣятельность» (СПб., 1867, 7 изд. 1881; есть еще два другіе перевода); «Бережливость» (4 изд.); «Характеръ» (СПб., 1872; 4 изд. 1889); «Біографіи промышленныхъ дѣятелей» (СПб., 1872); «Герои труда. Исторія четырехъ англійскихъ работниковъ» (СПб., 1870); «Путешествіе мальчика вокругъ свѣта» (СПб., 1873; 3 изд. 1888); «Вѣчный труженикъ» (3 изд., СПб., 1877); «Долгъ» (СПб., 1888); «Умъ и энергія» (СПб., 1890) и др.

Смальта или *Шмальта*—см. Кобальтовая синь, Краски минеральныя и Мозаика.

Смаль-Стоцкій—профессоръ малорусскаго языка и литературы въ черновицкомъ университетѣ въ Буковинѣ; род. въ Галиціи въ 1859 г. Всѣхъ печатныхъ трудовъ его 19; одни написаны по-нѣмецки, другіе (бо́льшая часть) — по-малорусски. Работы небольшія, бо́льшею частью по грамматикѣ. Списокъ сочиненій и біографію см. въ «Хроникѣ науков. товар. имени Шевченка» (1900, I, 71—72).

Smanioso—музыкальный терминъ, требующій ускореннаго, бѣшенаго исполненія.

Смарагдовая зелень — искусственный органическій пигментъ, относящійся къ группѣ розаниллиновыхъ пигментовъ.

Смарагдовъ (Василій Александровичъ, † 1864)—духовный писатель, магистръ богословія спб. дух. академіи; былъ священникомъ въ СПб. Пользовался извѣстностью какъ проповѣдникъ. Его сочиненія: «Страданія и прославленіе Спасителя — сводъ евангельскихъ сказаній» (1861), «Пособіе къ чтенію и слушанію слова Божія» (съ картиной земли Обѣтованной и путешествія ап. Павла, 1864). «Бесѣды о надеждѣ, на молитву Господню и на девять евангельскихъ блаженствъ» (1854),

«Катехизическія бесѣды о любви и 10 заповѣдяхъ» (1860).

Смарагдовъ (Сергѣй Николаевичъ, ум. въ 1871 г.) — писатель, воспитанникъ дерптскаго унив., преподаватель исторіи и географіи въ разныхъ спб. учебныхъ заведеніяхъ, адъюнктъ-профессоръ Александровскаго лицея. Составилъ «Руководство къ познанію древней исторіи для среднихъ учебныхъ заведеній» (СПб., 1840, 6-е изд. 1852), «Руководство къ познанію средней исторіи» (СПб., 1841, 5-е изд. 1856), «Руководство къ познанію новой исторіи» (СПб., 1844, 5 изд. 1864), «Краткое начертаніе всеобщей исторіи для первоначальныхъ училищъ» (СПб., 1845, 6-е изд. 1855), «Руководство къ всеобщей исторіи для женскихъ учебныхъ заведеній» (СПб., 1849—53) и др.

Смарагдъ — святые православной церкви: 1) одинъ изъ сорока севастійскихъ мучениковъ (см.); память 9 марта; 2) св. мученикъ, пострадалъ при Максиміанѣ и Галеріи, около 306 г. Память 7 іюня.

Смарагдъ (въ мірѣ Александръ Крыжановскій, † 1863 г.) — архіепископъ рязанскій и зарайскій. Былъ близокъ съ Иннокентіемъ Борисовымъ, архіеп. херсонскимъ, и велъ съ нимъ обширную переписку (напечат. Н. И. Барсовымъ въ «Рязанскихъ Епарх. Вѣдомостяхъ»); см. также письма его къ И. Ѳ. Глушкову (1834—35 гг.) въ «Русскомъ Архивѣ» 1891 г. Въ тѣхъ и другихъ есть любопытныя историческія детали.

Смарагдъ — см. Драгоцѣнные камни (XI, 91).

Смардонскій или *Сморгонскій* сѣрнистый **источникъ**—Ковенской губ., Поневѣжскаго у., въ 56 вер. отъ уѣздн. города, у поселка Смардонь. Воды не устроены. Климатъ морской. Сезонъ въ іюнѣ и іюлѣ: больные принимаютъ сѣрныя ванны въ крестьянскихъ избахъ.

Смартъ (Христоферъ Smart)—англійскій поэтъ (1722—1770), авторъ нѣсколькихъ религіозныхъ одъ, другъ Гаррика и Джонсона, который написалъ его біографію.

Смедерево (сербск. Смедерево, турецк. Сермендеръ, мадьярск. Szendren, латинск. Semendria, въ древности Aureus Mons, позднѣе Smedris) — крѣпость въ Сербіи, на р. Дунаѣ и Есавѣ (Iесава), западномъ рукавѣ Моравы, въ 45 км. на ЮВ отъ Бѣлграда. Жит. (1895) около 7000; они занимаются земледѣліемъ и торговлей; особенно много вывозится хлѣба и свиней. 2 церкви, гимназія. Послѣ паденія сербской независимости С. служило нѣкоторое время резиденціей сербскихъ правителей; памятникомъ этого времени осталась хорошо еще сохранившаяся треугольная крѣпость, построенная (какъ думаютъ нѣкоторые — на древне-римскомъ фундаментѣ) деспотомъ Юріемъ Бранковичемъ въ 1430 г. Въ 1439, 1459 и 1690 гг. она была осаждаема и переходила въ руки турокъ, у которыхъ въ 1717 г. отбилъ ее принцъ Евгеній. Въ 1737 г. турки снова овладѣли ею и только въ 1867 г. крѣпость окончательно досталась сербамъ. Въ 1411 г. подъ С. турки одержали побѣду надъ венграми.

Смецовскій (Михаилъ Николаевичъ, род. въ 1870 г.)—писатель; образованіе получилъ въ моск. дух. акд. Кромѣ магистерской диссертаціи: «Братья Лихуды» (СПб., 1899), написалъ: «Значеніе Лихудовъ въ исторіи церковнаго просвѣщенія и церковной жизни» («Богослов. Вѣстникъ», 1899, кн. 11), «Христіанскій аскетизмъ и ложныя сужденія о немъ» («Церк. Вѣдомости», 1898, № 3), «Православіе въ Гродненскомъ краѣ» (ib., 1900, № 8), «Вопросъ объ исправленіи славянскаго перевода Библіи во второй половинѣ XVII в.» (ib., 1900, № 28), «въ царствованіе имп. Петра I» (ib., 1900, № 29), «въ царствованіе имп. Елизаветы Петровны» (ib., 1900, № 30) и др.

Смежные углы (Angles adjacents) — такіе, которые имѣютъ общую вершину и общую сторону. Преимущественно подъ этимъ именемъ подразумѣваются такіе С. углы, которыхъ остальныя двѣ стороны лежатъ по противоположнымъ направленіямъ одной прямой, проведенной черезъ вершину.

Смера (Иванъ)—вымышленный врачъ кн. Владиміра, родомъ половецъ. Владиміръ, когда былъ еще язычникомъ, а именно въ 980 г., отправилъ его, будто-бы, въ Константинополь и далѣе, для изслѣдованія вѣры христіанской. Послѣ долгаго и труднаго странствія С. достигъ Александріи, принялъ тамъ христіанство и оттуда въ 990 г. прислалъ письмо къ Владиміру, къ которому самъ уже не возвратился. Карамзинъ, послѣ разсказа о крещеніи Владиміра, не преминулъ упомянуть и объ этомъ письмѣ. Передавъ содержаніе его, онъ цитуетъ рукописное сочиненіе Шпренгеля: «Ueber eine dunkle Stelle in der Russischen Geschichte», въ которомъ высказано предположеніе, что если письмо С. подлинно, то тѣ египетскіе богословы или христіане, которыхъ такъ хвалитъ Владиміру С., могли быть извѣстные сектанты павликіане, изгнанные изъ византійской имперіи и нашедшіе убѣжище въ Египтѣ. Подлинность письма допускалась и прот. Петромъ Алексѣевымъ, извѣстнымъ катихизаторомъ моск. университета, потомъ академикомъ. На самомъ дѣлѣ о подлинности письма не можетъ быть и рѣчи, какъ замѣтилъ еще Карамзинъ. Указавъ въ немъ признаки подлога, притомъ нелѣпаго, онъ заключаетъ: «не будемъ глупѣе глупыхъ невѣждъ, хотящихъ обманывать насъ подобными вымыслами. Авторъ письма, знавъ о Владимірѣ изъ Дитмара, Мѣховскаго, Кромера, хотѣлъ побранить грековъ: вотъ источникъ вымысла!» («Исторія Госуд. Россійскаго», т. I, прим. 447). По изслѣдованію проф. Ив. Малышевскаго, авторомъ письма былъ Козьма (Андрей) Колодынскій, бѣлоруссъ изъ Витебска, сначала дьяконъ въ правосл. церкви, потомъ единомышленникъ ееодосіанъ-антитринитаріевъ, по ихъ уполномочію въ 1563—64 г. явившійся для проповѣди въ Витебскъ. Около 1567 г. онъ оказался въ Перемышльской и Сандомірской областяхъ, гдѣ, вѣроятно, пытался пропагандировать сектантское ученіе среди сосѣднихъ русскихъ. Потерпѣвъ неудачу, онъ закончилъ свою карьеру простымъ слугой пана Собека. По направленію онъ принадлежалъ къ партіи крайнихъ или полуиудовствующихъ антитри-

нитаріевъ. Письмо написано (въ 1567 г.) на западно-русскомъ языкѣ и назначалось для тѣхъ русскихъ областей, гдѣ проповѣдывалъ Андрей. Тогда же письмо это было переведено на польскій языкъ. Покладкою для подлога служило лѣтописное сказаніе о посольствѣ Владиміра для испытанія вѣръ, послѣдствіемъ котораго было предпочтеніе греческой вѣры всѣмъ другимъ. Какъ сектантъ изъ русскихъ и, безъ сомнѣнія, человѣкъ книжный, Козьма-Андрей сочинилъ свою приставку къ лѣтописному сказанію съ цѣлью подорвать основную мысль его и направить свою выдумку противъ той греческой вѣры, которую, по сказанію, единогласно восхваляли послы Владиміра. Онъ даетъ сочиненному имъ послу имя и прозваніе — Иванъ или Иванецъ Смера Половецъ, врачъ и риторъ князя. Имя Ивана взято какъ самое ходячее между русскими, а уменьшительное *Иванецъ* обнаруживаетъ какъ-бы подражаніе уменьшительнымъ именамъ, какими подписывались даже бояре съ своихъ отпискахъ къ царямъ русскимъ. *Половецъ* — взято, конечно, отъ половцевъ, хотя и безъ справки о времени появленія ихъ въ лѣтописи. Фамилія *Смера* идетъ къ этому послу, какъ лицу инородческаго происхожденія, но вмѣстѣ съ тѣмъ какъ-бы отзывается жидовствомъ, сочувствіе которому естественно въ авторѣ письма, какъ антитринитаріи изъ полужидовствующихъ. Профессіей врача и ритора дается намекъ на предпочтительную предъ другими разумность этого посла. Мнимое письмо С. сохранило для антитринитаріанскихъ писателей значеніе *памятника*. Открывая антитринитаріевъ въ X в., оно пополняло пробѣлъ, какой чувствовали антитринитаріанскіе писатели въ исторіи своей секты на пространствѣ цѣлыхъ вѣковъ, отъ временъ Арія и Никейскаго собора до половины XVI в. Аналогія, какую они находили между собственной участью и участью антитринитаріевъ X в., служила имъ оправданіемъ въ глазахъ своихъ и чужихъ. Нападки и жалобы письма на грековъ и ихъ послѣдователей переносились, въ сознаніи польскихъ антитринитаріевъ, на римскую церковь. Будучи издѣліемъ антитринитарія изъ *русскихъ*, письмо С. найдено было болѣе пригоднымъ для интересовъ секты въ рукахъ *польскихъ* антитринитаріевъ, и потому ими сбережено и издано. Въ 1677 г. Венедиктъ Вишоватый перевелъ письмо съ польскаго языка на латинскій. Въ латинскомъ переводѣ Вишоватаго издалъ письмо С. Христоферъ Сандъ (1644—1680), нѣмецъ изъ Кенигсберга, одинъ изъ послѣдователей и писателей социніанской или антитринитаріанской секты, въ прибавленіи къ своему сочиненію: «Nucleus historiae ecclesiasticae» (1668 и 1676). См. проф. Ив. Малышевскій, «Подложное письмо Половца Ивана Смеры къ вел. князѣ Владиміру св.» (Кіевъ, 1876).

Смердисъ — грческое имя брата персидскаго царя Камбиза; персидскія надписи называютъ его Бардія. С. былъ тайно убитъ по приказанію Камбиза передъ началомъ похода въ Египетъ, такъ какъ царь видѣлъ во снѣ, что онъ будетъ свергнутъ съ престола Смердисомъ. Продолжительнымъ отсутствіемъ Камбиза воспользовался въ 522 г. магъ, по имени Гаумата, который выдалъ себя за С.-Бардію и овладѣлъ престоломъ (см. Лжесмердисъ, XVII, 626).

Смердъ (стар.).—Въ нашихъ древнихъ памятникахъ слово С. употребляется въ двухъ смыслахъ—болѣе тѣсномъ и болѣе широкомъ; въ первомъ оно означаетъ пахаря, сельскаго рабочаго, а во-второмъ—все свободное сельское населеніе и даже иногда все населеніе въ противоположность князю, отчего въ «Русской Правдѣ» однажды оно замѣнено словомъ «иной», т. е. всякій другой человѣкъ кромѣ князя. Въ древнихъ переводныхъ памятникахъ С. соотвѣтствуетъ греческому ἰδιώτης — частный человѣкъ, простолюдинъ. По «Русской Правдѣ» и по лѣтописнымъ извѣстіямъ, С. наказываются продажею не иначе какъ съ согласія или по приказу князя или другой подлежащей власти, имѣютъ недвижимую собственность, несутъ повинности въ пользу государства и съ этою цѣлью образуютъ податныя единицы, платятъ дань князю, носятъ оружіе и входятъ въ составъ войска. Главное занятіе ихъ—земледѣліе. За обиду, нанесенную С., взыскивалось 3 гривны («Русская Правда», академич. списокъ, ст. 31); за убійство С., по предположенію проф. Сергѣевича, платили 40 гривенъ. Изъ одного мѣста Ипатской лѣтописи (подъ 1240 г.) видно, что С. могли подниматься до высшихъ слоевъ и даже до званія боярина; по крайней мѣрѣ галицкіе бояре, по лѣтописи, происходили «отъ племени смердья». По почину Лешкова, въ нашей историко-юридической литературѣ довольно долго принимали С. за особый классъ, состоявшій въ нѣкоторомъ ближайшемъ отношеніи къ князю (проф. Никольскій, проф. Цитовичъ, проф. Никитскій, проф. В. О. Ключевскій, который утверждаетъ, что С. — государственный крестьянинъ, жившій на княжеской, государственной землѣ). Ср. В. И. Сергѣевичъ, «Русскія юридическія древности» (т. I, СПб., 1890). *В. Р—въ.*

Смертная казнь (Poena capitis, Todesstrafe, peine de mort, capital punishment, pene di morte)—тягчайшее наказаніе, состоящее въ насильственномъ лишеніи жизни. Отъ убійства С. казнь отличается тѣмъ, что она совершается не по произвольному усмотрѣнію частнаго лица, а по велѣнію общегосударственной власти, т. е. на основаніи приговора, постановляемаго носителями этой власти или же особо учрежденными для того органами ея (народоправителями, народными собраніями, первосвященниками, судьями). По понятіямъ новѣйшаго времени, объектомъ С. казни можетъ быть только преступникъ, т. е. человѣкъ, изобличенный въ преступномъ дѣяніи; но у большинства древнихъ и въ особенности у средневѣковыхъ народовъ животныя считались также отвѣтственными за свои дѣйствія и подвергались, наравнѣ съ людьми, слѣдствію, суду и С. казни. Такъ напр., въ 1474 г., въ Швейцаріи обвинили, приговорили къ смерти и сожгли на кострѣ пѣтуха, за колдовство. Исполненіе С. казни въ настоящее время поручается спеціально назначаемымъ

для того лицамъ, такъ называемымъ палачамъ; но въ древности эту обязанность принимали на себя первосвященники (понтифексъ максимусъ въ Римѣ), цари азіатскихъ монархій, римскіе консулы и трибуны, а у евреевъ—царскіе отроки, военные сановники, обвинитель и свидѣтели, родственники убитаго иногда вообще народъ. Точно также и въ средневѣковой Европѣ С. казнь совершало само общество, въ лицѣ своихъ представителей, а иногда одинъ изъ судей или родственникъ убитаго или убійцы. По политическимъ дѣламъ Иванъ Грозный нерѣдко поручалъ приведеніе въ исполненіе смертныхъ приговоровъ своимъ приближеннымъ (князь Черкасскій, Малюта-Скуратовъ, князь М. Темгрюковичъ). При Петрѣ Велик. князь Ромодановскій, кн. Голицынъ, Меншиковъ не гнушались рубить головы бунтарямъ-стрѣльцамъ, да и самъ царь собственноручно казнилъ въ Преображенскомъ пятерыхъ стрѣльцовъ. Еще долго послѣ Петра въ Россіи сохранялся обычай приглашать или брать насильно на помощь палачу кого-либо изъ публики, пока, наконецъ, въ 1768 г. повелѣно было назначать для совершенія казни тяжкихъ преступниковъ. Способы С. казни весьма многочисленны и разнообразны. По степени ихъ жестокости, различаютъ простую С. казнь отъ квалифицированной, т. е. отягченной. Въ настоящее время законодательства цивилизованныхъ народовъ допускаютъ исключительно одну простую С. казнь, которая въ большинствѣ государствъ совершается либо чрезъ отсѣченіе головы посредствомъ топора, меча, гильотины (Германія, Франція), либо чрезъ повѣшеніе на висѣлицѣ (Россія, Англія, Австрія, Сѣв.-Американскіе Шт.). Въ Испаніи сохранился обычай казнить преступниковъ чрезъ удавленіе (гаротта); Сербія ввела у себя разстрѣляніе. Послѣднее наказаніе примѣняется, впрочемъ, и во всей Европѣ во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда смертные приговоры постановляются военными судами и на основаніи воинскихъ уставовъ. Стремясь сдѣлать С. казнь менѣе мучительною и по возможности моментальною, правительства нѣкоторыхъ Сѣверо-Американскихъ Штатовъ допускали за послѣднее время производство казней посредствомъ сильнаго электрическаго тока, но опыты эти не увѣнчались успѣхомъ. Изъ числа квалифицированныхъ С. казней во всѣ времена и почти у всѣхъ народовъ наиболѣе распространено было сожженіе. Этотъ способъ казни извѣстенъ былъ грекамъ и римлянамъ, а въ средневѣковой Европѣ считался спеціальнымъ наказаніемъ за всѣ тѣ преступленія, которыя подсудны были духовнымъ судамъ. Особенною жестокостью отличались колесованіе, четвертованіе, кипяченіе въ маслѣ, въ водѣ, въ винѣ, иногда на медленномъ огнѣ. Излюбленное греками и римлянами по своей мучительной продолжительности распятіе или повѣшеніе на крестѣ было отвергнуто всѣми христіанскими народами по благочестивому воспоминанію о крестной смерти Христа Спасителя. Не менѣе жестоко распространенное и по настоящее время на азіатскомъ Востокѣ сажаніе на колъ, такъ какъ смерть казнимаго наступаетъ иногда лишь по истеченіи цѣлыхъ сутокъ и болѣе. Всѣхъ видовъ С. казни нѣтъ возможности перечислить: человѣческая фантазія съ особою изобрѣтательностью измышляла способы комбинированія различныхъ казней и отягченія ихъ новыми истязаніями. Такъ, въ 1610 г. передъ четвертованіемъ Равальяка (убійцы короля Генриха IV) ему жгли правую руку сѣрнымъ огнемъ, рвали въ разныхъ мѣстахъ щипцами тѣло, вливали въ раны расплавленный свинецъ, горячее масло, сѣру и т. п. Въ 1757 г., когда Даміенъ сдѣлалъ покушеніе на жизнь Людовика XV, судьи, прежде чѣмъ опредѣлить преступнику родъ смерти, повсемѣстно собирали свѣдѣнія о томъ, какія изъ практиковавшихся въ то время во Франціи пытокъ считались самыми жестокими. Въ Россіи Уложеніе 1649 г. санкціонировало три вида квалифицированной С. казни: сожженіе, залитіе горла расплавленнымъ металломъ и закопаніе живого въ землю; но кромѣ того, какъ до царя Алексѣя Михайловича, такъ и послѣ него были также въ употребленіи колесованіе, четвертованіе и сажаніе на колъ. Долѣе всего у насъ продержалось засѣченіе до смерти кнутомъ или шпицрутенами. По новѣйшимъ законодательствамъ, смертная казнь обыкновенно соединяется съ лишеніемъ чести, а въ Россіи—съ лишеніемъ всѣхъ правъ состоянія. Въ средніе вѣка, для вящаго опозоренія, осужденныхъ вѣшали вмѣстѣ съ двумя собаками или волками, передъ казнью водили по улицамъ въ шутовскомъ нарядѣ или верхомъ на ослѣ, подвергали заушенію отъ руки палача, выставляли у позорнаго столба съ наложеніемъ желѣзнаго ошейника (carcan et pilory). Какъ въ древности, такъ и въ средніе вѣка С. казнь совершалась всенародно, въ центрѣ города, на лобномъ мѣстѣ. Для привлеченія зрителей разсылали глашатаевъ и трубачей или же звонили въ колокола, какъ это практиковалось въ Испаніи во времена инквизиціи и въ Россіи въ царствованіе Ивана Грознаго. Вообще казнь считалась народнымъ торжествомъ; какъ отдача преступниковъ на растерзаніе дикимъ звѣрямъ въ языческомъ Римѣ, такъ и сожженіе еретиковъ въ католической Испаніи назначались въ опредѣленные дни, для ознаменованія радостныхъ государственныхъ событій. Публичность С. казни продержалась почти до послѣдняго времени; европейскіе законодатели медленно проникались убѣжденіемъ въ вредномъ вліяніи публичныхъ казней на народные нравы. Сначала была отмѣнена лишь торжественная обстановка, окружавшая эшафотъ, и для исполненія казни стали назначать наиболѣе глухія мѣста и по возможности ранніе часы дня, затѣмъ въ самое послѣднее время, въ большей части европейскихъ государствъ изданы законы, по которымъ С. казнь подлежитъ исполненію внутри тюремной ограды. Во Франціи, Греціи и Испаніи С. казнь и понынѣ совершается публично. Въ Россіи съ 1881 г. С. казнь исполняется въ предѣлахъ тюремной ограды, а если это невозможно—въ другомъ, указанномъ губернаторомъ мѣстѣ, удовлетворяющемъ условію непубличности. При исполненіи С. при-

говора по нашему закону должны находиться: лицо прокурорскаго надзора, начальникъ мѣстной полиціи, секретарь суда, врачъ, а въ тюрьмѣ — и ея смотритель. Кромѣ того разрѣшается присутствовать защитнику и десяти лицамъ, по приглашенію городского управленія. Передъ казнью прочитывается приговоръ, а о совершеніи ея составляется протоколъ. Въ праздничные и воскресные дни С. казнь не можетъ быть назначена. Въ случаѣ болѣзни осужденныхъ, приведеніе приговора въ исполненіе отлагается до ихъ выздоровленія, а для женщинъ беременныхъ — до истеченія 40 дней послѣ родовъ.

Въ зачаточной формѣ С. казнь существовала въ видѣ кровной мести (см. Месть, XIX, 151). Впослѣдствіи, когда сложилась и окрѣпла общегосударственная власть, право частныхъ лицъ мстить кровью за кровь всецѣло перешло въ руки правительственныхъ органовъ, и такимъ образомъ съ теченіемъ времени въ сознаніи народномъ выработалось и укрѣпилось понятіе о правѣ государства наказывать смертью нарушителей личныхъ или имущественныхъ правъ гражданъ. Будучи замѣною мести, С. казнь въ теченіе многихъ вѣковъ и почти вплоть до XIX столѣтія имѣла скорѣе характеръ жестокаго мщенія, чѣмъ справедливаго воздаянія, и поражала виновныхъ какъ въ тягчайшихъ преступленіяхъ, такъ и въ незначительныхъ поступкахъ. По уголовному кодексу императора Ѳеодосія, помимо другихъ видовъ С. казни, отсѣченіе головы опредѣлялось, какъ спеціальное наказаніе, въ 80 случаяхъ. Въ Германіи, по уложенію Карла V-го (Каролина), къ числу 44 преступленій, находившихся подъ угрозою смертной казни, наряду съ убійствомъ были отнесены кража свыше 5 дукатовъ, простая третья кража на любую сумму, мошенничество и т. под. Почти такою же жестокостью отличалось прусское земское уложеніе 1794 г. Во Франціи, передъ революціей, насчитывалось 115 преступленій, за которыя законъ грозилъ смертью. Это наказаніе назначалось, между прочимъ, за растрату сборщикомъ податей болѣе 3000 ливровъ, за приготовленіе къ убійству, за нѣкоторые подлоги, за напечатаніе книгъ безъ надлежащаго разрѣшенія, за кражу со взломомъ въ домахъ, за дуэль, за небрежное веденіе корабельнаго журнала и т. д. Въ Англіи, гдѣ количество случаевъ, когда примѣнялась С. казнь, было еще больше, даже въ началѣ XIX столѣтія по закону подлежали наказанію смертью виновные въ лѣсной порубкѣ, въ злонамѣренномъ изувѣченьѣ животныхъ, въ кражѣ на сумму не менѣе сорока шиллинговъ, въ злостномъ банкротствѣ. Въ уложеніи царя Алексѣя Михайловича С. казнью угрожается въ 60 случаяхъ, а въ воинскомъ уставѣ Петра Великаго — въ 200-хъ артикулахъ, за такіе, между прочимъ, незначительные проступки, какъ куреніе и продажа табаку (улож. 1649 г.) или же медленность въ почтовой гоньбѣ и порубка заповѣднаго дуба (законы Петра). Съ особою жестокостью средневѣковая Европа преслѣдовала преступленія противъ государства, религіи и нравственности, къ числу которыхъ отнесены были и дѣянія, ничего общаго съ названными правонарушеніями не имѣющія. Такъ, напр., въ Англіи при Генрихѣ VIII карались смертью, какъ оскорбленіе величества, обрѣзываніе монеты и поджогъ дома съ цѣлью кражи, а по законамъ французскимъ — ношеніе оружія не на службѣ, отказъ платить налоги, оскорбленіе судьи при исполненіи имъ обязанностей службы и т. д. Преобладающее значеніе, котораго достигла духовная власть въ средніе вѣка, отразилось въ чрезвычайномъ увеличеніи караемыхъ смертью преступленій противъ религіи. Сюда были отнесены: богохульство, оскорбленіе святыни, прерваніе богослуженія, ересь, вѣроотступничество, святотатство, колдовство и даже лжеприсяга. Тѣмъ же преобладаніемъ духовенства объясняется, почему въ средніе вѣка почти не было такихъ преступленій противъ нравственности, которыя бы не наказывались смертью. Наравнѣ съ изнасилователями смертной казни подлежали кровосмѣсители, прелюбодѣи, педерасты, проститутки, сводни и т. д. При такихъ условіяхъ число казненныхъ достигало въ средніе вѣка и въ XVII-мъ стол. ужасающихъ размѣровъ. Самыми кровавыми были казни альбигойцевъ, еретиковъ, испанскихъ мавровъ и евреевъ, французскихъ и нидерландскихъ протестантовъ. 16-го февраля 1568 г. инквизиція осудила на смерть всѣхъ жителей Нидерландовъ, за исключеніемъ поименно указанныхъ, а на основаніи этого приговора казнено было 25000 человѣкъ. Въ тѣхъ-же Нидерландахъ суды Карла V-го казнили около ста тысячъ еретиковъ. Громадно было также число казненныхъ за волшебство, колдовство и черную магію, въ особенности въ Германіи. Два суда, бамбергскій и цейльскій, съ 1625 по 1630 г. казнили за колдовство 900 чел.; епископъ бамбергскій въ теченіе десяти лѣтъ сжегъ 600 чел., епископъ вюрцбургскій, въ тоже время — 900 чел.; въ графствѣ Нейсе съ 1640 по 1651 г. погибло на кострѣ около 1000 чел. Извѣстный германскій криминалистъ Карпцовъ, по собственному заявленію, въ теченіе своей судейской практики подписалъ по религіознымъ и инымъ дѣламъ до 20000 С. приговоровъ. Въ XVI ст. въ Англіи казнено было при Генрихѣ VIII 72000, при Елизаветѣ — свыше 89000 чел. Въ Россіи, при Алексѣѣ Михайловичѣ, за поддѣлку монеты подверглись смертной казни 7000 чел.

Начало продолжающихся и понынѣ протестовъ и борьбы противъ смертной казни должно быть отнесено къ первымъ вѣкамъ христіанства. Блаж. Августинъ и Тертулліанъ въ сочиненіяхъ своихъ энергично возставали противъ С. казни, доказывая ея несправедливость и нецѣлесообразность. Во времена Ѳеодосія Великаго христіанскіе монахи нерѣдко силою освобождали осужденныхъ на смерть преступниковъ. Заглушенная въ средніе вѣка мысль о несовмѣстимости С. казни съ духомъ христіанства нашла въ XVI вѣкѣ убѣжденнаго сторонника въ религіозномъ мыслителѣ Социнѣ, благодаря проповѣдямъ котораго въ Швейцаріи, Германіи и Польшѣ образовалась секта, не признававшая за го-

сударствомъ права карать преступленія С. казнью. Въ Англіи, въ XVII стол., также явились религіозныя секты, которыя отвергали С. казнь. Основатель штата Пенсильваніи, квакеръ Вильямъ Пенъ, въ 1681 г., въ изданныхъ для основанной имъ колоніи законахъ, сохранилъ С. казнь только за предумышленное убійство. Умственное движеніе, охватившее въ XVIII в. Зап. Европу, способствовало дальнѣйшему развитію пропаганды, направленной противъ С. казни. Уже Монтескье и нѣкоторые другіе мыслители того времени возставали противъ жестокостей средневѣковаго судопроизводства, но прочное начало научной разработкѣ вопроса о С. казни положено было появившимся въ 1764 г. извѣстнымъ сочиненіемъ Беккаріи: «Dei delitti e delle pene». Будучи противникомъ смертной казни, которую онъ допускалъ только въ видѣ исключенія во времена революціи и анархіи, Беккарія по справедливости считается родоначальникомъ богатой литературы этого вопроса, надъ разработкой котораго—по исчисленію Гецеля—съ 1764 по 1869 г. потрудилось 519 авторовъ, изъ числа которыхъ 331 высказались противъ смертной казни, а 188 — за ея сохраненіе. Хотя за послѣднее тридцатилѣтіе ряды противниковъ С. казни еще болѣе усилились и сторонники ея въ настоящее время находится въ меньшинствѣ, тѣмъ не менѣе этотъ вопросъ не можетъ считаться окончательно разрѣшеннымъ въ наукѣ. Къ числу выдающихся противниковъ С. казни принадлежатъ: въ Германіи—Миттермайеръ, Гефтеръ, Кестлинъ, Бернеръ, Гольцендорфъ, Шварцъ; во Франціи и Бельгіи—Люка, Беранже, Гизо, Эли, Гаусъ, Ниппельсъ, Ортоланъ; въ Англіи—Вульрухъ, Даймондъ; въ Италіи—Манчини, Каррара, Эллеро, Каноникo; въ Швеціи — Оливекрона; въ Россіи — Кистяковскій, Неклюдовъ, Спасовичъ, Таганцевъ, Фойницкій. Въ рядахъ сторонниковъ С. казни оказываются: въ Германіи—Гейбъ, Гельшнеръ, Аббегъ, Кантъ, Гегель; во Франціи—Росси, Тиссо, Жоли, Требюсьенъ; въ Англіи—Дж. Ст. Милль; въ Россіи—Баршевъ, Лохвицкій; въ Италіи—Ломброзо, Гарофало. Какъ временную мѣру, допускаютъ С. казнь Листъ—въ Германіи, Тардъ—во Франціи. Спорный вопросъ о допустимости С. казни не получилъ до сихъ поръ окончательнаго разрѣшенія и на почвѣ практической. Начиная съ конца XVIII в., во всѣхъ цивилизованныхъ странахъ наблюдается постоянное и систематическое ограниченіе области примѣненія С. казни. Общее смягченіе европейскихъ нравовъ, вызванное просвѣтительною дѣятельностью философовъ-гуманистовъ, оказало благотворное вліяніе на практику уголовныхъ судовъ, которые, еще задолго до отмѣны кровавыхъ средневѣковыхъ законовъ, сначала ограничили, путемъ анализа и логическаго толкованія, кругъ такъ назыв. религіозныхъ преступленій, а затѣмъ совершенно перестали примѣнять С. казнь за преступленія противъ нравственности и противъ собственности, а также за иные мелкіе проступки. Хотя въ Испаніи жестокіе средневѣковые законы и инквизиція, сожигавшая въ XV стол. не менѣе 2000 еретиковъ и колдуновъ ежегодно, просуществовали до начала XIX в., но уже въ теченіе всей второй половины XVIII в. за религіозныя преступленія возведено было на костеръ всего только 14 чел., а съ 1783 г. въ лѣтописяхъ испанскихъ судовъ не значится болѣе ни одной подобной казни. Одновременно съ этимъ въ Англіи, гдѣ за воровство на сумму не менѣе 40 шиллинговъ по закону все еще полагалась С. казнь, присяжные никогда не оцѣняли краденое свыше 39 шилл. и такимъ образомъ фактически отмѣнили С. казнь за простую кражу. Точно также и въ Германіи бо́льшею частью судовъ оставлялся безъ исполненія законъ, опредѣлявшій С. казнь за болѣе значительныя кражи. Что касается законодательствъ, то они только медленно и невсегда безповоротно поддавались общему теченію, благопріятствовавшему отмѣнѣ С. казни. Сначала аболиціонистское движеніе, казалось, охватило большинство европейскихъ правительствъ: въ Пруссіи въ 1791 г. было приготовлено къ обнародованію составленное въ новомъ духѣ угол. уложеніе, а въ Тосканѣ и въ Австріи С. казнь была даже совершенно отмѣнена (въ первой—въ 1786 г., во второй—въ 1788 г.). Вскорѣ, однако, подъ вліяніемъ наступившей реакціи С. казнь снова была введена, въ Тосканѣ—въ 1790 г., въ Австріи—въ 1795 г. По той же причинѣ въ Пруссіи либеральный проектъ 1791 г. былъ замѣненъ грознымъ земскимъ уложеніемъ 1794 г., допускавшимъ С. казнь въ 41 случаѣ. Французскій кодексъ 1810 г. назначалъ ее за 38 разныхъ преступленій. Жестокіе средневѣковые законы Англіи оставались почти безъ измѣненій до 30-хъ гг. XIX в. и смягчались только оправдательными приговорами присяжныхъ, да частыми случаями помилованія. Однако, не смотря на всю силу реакціи, ей весьма скоро пришлось уступить давленію враждебнаго С. казни общественнаго мнѣнія. Рѣзкій поворотъ въ этомъ отношеніи замѣчается въ 1848 г., когда въ западно-европейскихъ государствахъ была окончательно отмѣнена С. казнь за политическія преступленія. Въ Германіи франкфуртскій сеймъ провозгласилъ даже полную отмѣну смертной казни, какъ одно изъ основныхъ правъ (Grundrechte) нѣмецкаго народа; но фактически эта отмѣна продержалась, и то весьма недолго, только въ Ольденбургѣ, Ангальтѣ, Бременѣ и королевствѣ Саксонскомъ. Въ 1870 году въ сѣверо-германскій рейхстагъ внесенъ былъ союзнымъ правительствомъ проектъ новаго германскаго уголовнаго уложенія, коимъ предполагалось сохранить С. казнь за тягчайшія общія преступленія. При второмъ чтеніи С. казнь была отвергнута значительнымъ большинствомъ голосовъ, но, по настоянію Бисмарка, проектъ былъ принятъ, въ концѣ концовъ, въ правительственной редакціи, и съ 1871 г. С. казнь была введена на всей территоріи сѣверо-германскаго союза, а съ 1 января 1872 г.—и во всей Германской имперіи. По германскому уложенію смертная казнь опредѣляется: за предумышленное убійство (Mord), за посягательство на жизнь императора или главы одного изъ нѣмецкихъ государствъ и за преступное обра-

щеніе съ взрывчатыми составами, коль скоро отъ того кому-либо причинится смерть. Въ Англіи, начиная съ 1840 г., постоянно вносились въ парламентъ и отвергались имъ билли о полной отмѣнѣ С. казни, имѣвшіе, однако, послѣдствіемъ постепенное ограниченіе круга преступленій, влекущихъ за собой С. казнь. Въ настоящее время въ Англіи С. казнь полагается: за посягательство на особу королевы и членовъ царствующаго дома; за бунтъ съ насиліемъ; за «murder», т. е. предумышленное убійство; за морской разбой и поджогъ доковъ и арсеналовъ. Во Франціи, въ 1848 г., С. казнь отмѣнена за всѣ политическія преступленія; тѣмъ не менѣе, послѣ побѣды версальскихъ войскъ надъ коммунарами, послѣдніе въ большомъ числѣ приговаривались къ разстрѣлянію. По дѣйствующимъ французскимъ законамъ, С. казнь назначается не только за тяжкіе виды убійства, но и за другія преступленія, окончившіяся смертью потерпѣвшаго (напр. изувѣченіе) или грозившія опасностью жизни (истязаніе, поджогъ и т. п.), а по законамъ 1893 и 1894 гг. — за произведеніе преступныхъ взрывовъ и за выдачу иностранному правительству особо важныхъ государственныхъ бумагъ. По венгерскому уложенію 1880 г., смертная казнь полагается только въ двухъ случаяхъ: за предумышленное убійство и за покушеніе на жизнь короля. Въ Швейцаріи конституція 1874 г. совершенно отмѣнила С. казнь на всей территоріи союза, но 28-го марта 1879 года былъ изданъ новый законъ, по которому смертная казнь осталась безусловно отмѣненною только за политическія преступленія, отдѣльнымъ же кантонамъ предоставлялось право возстановлять смертную казнь за общія преступленія. Пока изъ 22 кантоновъ этимъ правомъ воспользовались Швицъ, Ури, Унтервальденъ, Аппенцель, Цугъ, Ст.-Галленъ, Люцернъ, Валлисъ и Цюрихъ. Въ большинствѣ Сѣверо-Американскихъ Штатовъ до сихъ поръ сохранилась С. казнь, которая отмѣнена только въ Мичиганѣ—въ 1847 г., въ Родъ-Эйландѣ—въ 1852 г., въ Висконсинѣ—въ 1854 г. и въ Мэнѣ—въ 1876 г. Совершенно отмѣнена С. казнь по законодательствамъ Колумбіи (1863), Венецуэлы (1864), Румыніи (1864), Португаліи (1867), Мексики (1868), Голландіи (1870), Костарики (1880) и Италіи (1890). Въ Россіи С. казнь была отмѣнена указами императрицы Елизаветы Петровны 1753 и 1754 гг. для всѣхъ вообще дѣлъ, но при Екатеринѣ II-й снова введена за государственныя преступленія (Мировичъ казненъ отсѣченіемъ головы, Пугачевъ — четвертованіемъ, убійцы архіепископа Амвросія—повѣшеніемъ), а также за нѣкоторыя нарушенія карантинныхъ правилъ во время чумы. По Своду Законовъ 1832 г. С. казнь назначалась за преступленія противъ первыхъ двухъ пунктовъ, преступленія карантинныя и воинскія преступленія во время похода. Въ настоящее время, по Улож. о наказаніяхъ, С. казнь, въ соединеніи съ лишеніемъ всѣхъ правъ состоянія, назначается точно также только за преступленія государственныя и карантинныя; въ военное время, кромѣ того, по воинскому уставу, караются С. казнью безъ лишенія правъ такія преступленія противъ обязанностей службы, которыя не сопряжены съ постыдными или корыстными намѣреніями. Хотя, такимъ образомъ, въ Россіи С. казнь за общія преступленія отмѣнена была по закону въ 50-хъ годахъ XVIII вѣка, тѣмъ не менѣе въ дѣйствительности наказаніе это примѣнялось вплоть до второй половины XIX стол., такъ какъ «нещадное» наказаніе кнутомъ, запрещенное лишь указомъ 1808 г., а также практиковавшееся еще долго послѣ того назначеніе плетей въ громадномъ количествѣ или шпицрутеновъ въ нѣсколькихъ тысячахъ ударовъ, равносильно было засѣченію до смерти. Всѣмъ этимъ скрытымъ казнямъ былъ положенъ предѣлъ законами 17 апрѣля 1863, 8 мая и 28 октября 1871 гг., отмѣнившими плети и шпицрутены. Однако, и послѣ этихъ законоположеній виновные въ общихъ преступленіяхъ иногда подвергались С. казни, такъ какъ дѣла о нихъ нерѣдко передавались на разрѣшеніе военнаго суда, по законамъ военнаго времени. Въ настоящее время, въ силу положенія 1881 г. о чрезвычайной и усиленной охранѣ, ген.-губернаторомъ и министру внутреннихъ дѣлъ предоставлено право по своему усмотрѣнію передавать дѣла общей подсудности въ военные суды, для сужденія по законамъ военнаго времени. Выработанный недавно проектъ новаго уголовнаго уложенія, отвергая въ принципѣ С. казнь, допускаетъ ее, однако, за тягчайшія государственныя преступленія.

Доводы, приводимые противниками и сторонниками смертной казни, касаются главнымъ образомъ вопросовъ справедливости и цѣлесообразности этого наказанія, и въ общихъ чертахъ сводятся къ слѣдующимъ соображеніямъ: 1) по мнѣнію Беккаріи и его послѣдователей, человѣкъ, вступая въ договорныя отношенія съ обществомъ, не уступалъ ему права на свою жизнь, да и не могъ уступать его, такъ какъ жизнь есть благо, дарованное отъ Бога, и прекращеніе ея зависитъ отъ воли Творца, а не отъ усмотрѣнія самого человѣка или государства.—Это возраженіе, однако, относится въ равной мѣрѣ и къ другимъ наказаніямъ, поражающимъ дарованныя Богомъ, а не государствомъ блага (напр. лишеніе свободы). Самая теорія договорнаго основанія государства въ настоящее время всѣми отвергнута. 2) Примѣненіе С. казни противорѣчитъ понятію справедливости, требующей, чтобы съ разнообразнѣйшими оттѣнками виновности, существующими даже и между учинившими одно и тоже тягчайшее преступленіе лицами, точно соразмѣрялась тяжесть наказанія — а этого не допускаетъ С. казнь, по своей недѣлимости и неуравнительности. На это нѣкоторые мыслители (Кантъ, Гегель и др.) возражаютъ, что принципъ: «кровь за кровь и смерть за смерть» составляетъ основное условіе справедливаго возмездія. 3) С. казнь, по мнѣнію ея противниковъ, равно несправедлива какъ по отношенію къ кающимся преступникамъ, такъ и по отношенію къ тѣмъ, которые отвергаютъ примиреніе съ Богомъ и людьми. Лишая жизни первыхъ, государство безъ всякой пользы для себя и совершенно

безцѣльно отнимаетъ у нихъ возможность искупить свою вину; подвергая казни послѣднихъ, оно становится въ прямое противорѣчіе съ ученіемъ Христа, требующаго не смерти, а исправленія грѣшника. Защитники С. казни возражаютъ на это, что увѣренность въ неизбѣжности С. казни производитъ спасительный переломъ въ душѣ преступника и такимъ образомъ болѣе всего способствуетъ примиренію его съ Богомъ. 4) По вопросу о томъ, оказываетъ-ли С. казнь устрашающее и предупреждающее вліяніе, противники и сторонники ея, ссылаясь нерѣдко на одни и тѣ же статистическія данныя, высказываютъ противоположныя мнѣнія. Одни утверждаютъ, что отмѣна смертной казни, смягчая нравы, имѣетъ послѣдствіемъ уменьшеніе числа преступленій; другіе полагаютъ, что увеличеніе преступности въ извѣстныхъ странахъ зависитъ не отъ частаго примѣненія смертной казни, а, наоборотъ, болѣе частое примѣненіе этого наказанія вызывается увеличеніемъ числа преступленій. Указывая на то, что благодаря присущему людямъ оптимизму въ душѣ преступника преобладаетъ не страхъ наказанія, а надежда на безнаказанность, противники С. казни не признаютъ за ней устрашающаго воздѣйствія, сторонники же ея утверждаютъ, что угроза смертью налагаетъ не меньшую узду на преступныя вожделѣнія, чѣмъ угроза другимъ наказаніемъ. 5) Оба враждующіе лагеря согласны въ томъ, что зрѣлище С. казни дѣйствуетъ развращающимъ и ожесточающимъ образомъ на народныя массы; но, по мнѣнію сторонниковъ С. казни, съ тѣхъ поръ, какъ отмѣнена публичность ея исполненія, не можетъ быть и рѣчи о причиняемомъ ею вредѣ. 6) Одинъ изъ существеннѣйшихъ доводовъ, приводимыхъ въ доказательство необходимости отмѣны С. казни, заключается въ ея непоправимости и невознаградимости. Даже самое совершенное судопроизводство не устраняетъ вполнѣ возможности роковыхъ судебныхъ ошибокъ; по теоріи вѣроятностей, при рѣшеніи угол. дѣлъ по большинству голосовъ нельзя предупредить, чтобы въ теченіе долгаго времени не былъ осужденъ хоть одинъ невинный. Съ другой стороны, указывается на то, что непоправимость присуща и др. наказаніямъ (розги, лишеніе свободы) и что ошибки съ смертельнымъ исходомъ встрѣчаются гораздо чаще въ хирургической практикѣ — противъ которой, однако, никто не возстаетъ—чѣмъ въ практикѣ судовъ. 7) Не подлежитъ сомнѣнію, что образованные классы народонаселенія питаютъ явное отвращеніе къ С. казни; но сторонники ея, полагаютъ, что отвращеніе это вызываетъ не насильственная смерть сама по себѣ, а жестокость и неэстетичность исполненія казни. Къ тому же, по мнѣнію нѣкоторыхъ соціологовъ, враждебность, проявляемая присяжными и публикою по отношенію къ С. казни, вовсе не есть проявленіе совокупной народной совѣсти, а должна быть объяснена дезорганизаціею современнаго общества, въ которомъ до того омрачено сознаніе отвѣтственности и виновности, что оно, оправдывая почти всѣхъ преступниковъ, совершившихъ убійство изъ мести, т. е. признавая право С. казни за частными лицами, тѣмъ не менѣе не признаетъ того же права за государствомъ. Совершенно особое положеніе въ ряду сторонниковъ С. казни занимаетъ школа криминалистовъ-антропологовъ, во главѣ которыхъ стоятъ Ломброзо, Ферри и Гарофало. Исходною точкою для нихъ служитъ Дарвиновскій законъ эволюціи и естественнаго подбора. Подобно тому, какъ въ животномъ царствѣ физически слабыя и уродливыя особи обречены на гибель, въ человѣческомъ обществѣ дальнѣйшее развитіе его сопряжено съ гибелью анормальныхъ элементовъ. Отрицая случайность и произвольность преступныхъ дѣяній, криминалисты-антропологи признаютъ существованіе «прирожденныхъ преступниковъ», отличительную черту которыхъ составляетъ полное отсутствіе или недостаточное развитіе чувства состраданія или же честности. Такое нравственное уродство не слѣдуетъ, однако, отожествлять съ психическою болѣзнью (нравственное помѣшательство, moral insanity Модслея), такъ какъ даже сильнѣйшее отклоненіе отъ выработавшагося вѣками нравственнаго типа само по себѣ еще не исключаетъ правильной дѣятельности психическихъ функцій. Если нельзя признать психически больнымъ дикаря-людоѣда, убивающаго своего отца съ цѣлью утолить голодъ, то нѣтъ основанія считать безумнымъ преступника, совершающаго убійство съ цѣлью ограбленія. Степени уклоненія отъ нормальнаго нравственнаго типа могутъ быть весьма разнообразны, но самая крайняя изъ нихъ соотвѣтствуетъ полному отсутствію чувства состраданія и милосердія. Такой выродившійся до первобытнаго звѣроподобнаго состоянія преступникъ не можетъ возбуждать къ себѣ симпатіи въ другихъ людяхъ и, чуждый чувству милосердія, не въ правѣ требовать его отъ общества. Лишенный, по своей природѣ, способности приспособленія (adaptation) и ассимиляціи съ окружающею его средою, человѣкъ-звѣрь составляетъ постоянную угрозу для общества въ двоякомъ отношеніи. Съ одной стороны, вѣроятность совершенія имъ новыхъ кровавыхъ преступленій, подрывая чувство личной безопасности, нарушаетъ мирное теченіе общественной жизни; съ другой стороны — и въ этомъ заключается главная опасность — преступныя аномаліи, передаваясь въ силу закона наслѣдственности отъ родителей къ дѣтямъ изъ поколѣнія въ поколѣніе, угрожаютъ постепеннымъ вырожденіемъ человѣческаго рода. Государство, въ качествѣ охранителя интересовъ и безопасности общества, обязано принять мѣры къ предупрежденію этого зла какъ въ настоящемъ, такъ и въ будущемъ—а единственное средство къ тому заключается, какъ полагаютъ криминалисты-антропологи, въ полномъ истребленіи человѣка-звѣря, т. е. въ лишеніи жизни посредствомъ С. казни всѣхъ тѣхъ преступниковъ, которые совершенно лишены чувства милосердія и состраданія. Въ подтвержденіе этого положенія Ломброзо и Гарофало прибѣгаютъ къ цѣлому ряду культурно-историческихъ ссылокъ, утверждая,

между прочимъ, что массовыя казни въ XVI, XVII и XVIII стол. были спасительны для человѣчества, такъ какъ способствовали улучшенію и очищенію европейскихъ народовъ. Опираясь на эти доводы, Гарофало требуетъ безусловно С. казни для всѣхъ убійцъ, дѣйствовавшихъ изъ эгоистическихъ побужденій (корысть, половыя наслажденія, хвастовство и т. д.), независимо отъ того, совершено ли преступленіе съ обдуманнымъ заранѣе намѣреніемъ или нѣтъ, доведено ли оно до окончанія или же проявилось только въ видѣ покушенія. Главнѣйшія возраженія противъ теоріи криминалистовъ-антропологовъ заключаются въ слѣдующемъ: 1) если С. казнь не есть справедливое воздаяніе за преступленіе, а мѣра охраны общества, то ее слѣдуетъ распространить и на сумасшедшихъ. 2) Законы эволюціи, имѣющіе силу въ животномъ царствѣ и на низшихъ ступеняхъ человѣческой культуры, теряютъ свое дѣйствіе въ болѣе усовершенствованныхъ организаціяхъ. 3) Для огражденія себя отъ преступности и для воспрепятствованія передачи преступныхъ чертъ въ потомство современное общество не нуждается болѣе въ С. казни, такъ какъ оно для этого имѣетъ иныя средства. Ср. Кистяковскій, «О смертной казни» (2 изд., 1896); Таганцевъ, «Лекціи по русск. уголовному праву» (т. IV); Olivecrona, «Peine de mort» (перев. съ шведскаго, 1893); Lombroso, «Il uomo delinquente» (1878); Garofalo, «Criminologie» (перев. съ итальянскаго, 1888); Tarde, «Philosophie pénale» (1890); Беккарія, «О преступленіяхъ и наказаніяхъ» (1878); Mittermaier, «Die Todesstrafe nach den Ergebnissen der wissenschaftlichen Forschungen».

Михаилъ Губскій.

Смертная казнь *по военно-уголовнымъ законамъ.* Въ военно-уголовномъ правѣ мысль о необходимости и возможности отмѣны С. казни далеко не получила общаго и единодушнаго признанія. Большинство криминалистовъ обходитъ обыкновенно эту сторону вопроса молчаніемъ; другіе прямо утверждаютъ, что сохраненіе С. казни въ военно-уголовныхъ законахъ оправдывается особенностями военнаго времени, «когда нарушается обычное теченіе правосудія и мѣры уголовныя отодвигаются на второй планъ» (какъ говорили составители проекта уголовнаго уложенія въ объясненіяхъ изд. 1885 г.). Утвержденіе это, однако, покоится на смѣшеніи понятій лишенія жизни и С. казни, какъ наказанія. Особенности военнаго времени, точнѣе—времени военныхъ дѣйствій, несомнѣнно оправдываютъ лишеніе жизни начальникомъ обратившагося въ бѣгство подчиненнаго, ибо это нерѣдко можетъ быть единственнымъ средствомъ предотвратить панику и бѣгство всего отряда. Равнымъ образомъ, они безспорно обусловливаютъ непреступность дѣянія часового, убившаго пробиравшагося черезъ цѣпь шпіона. Но оправдать С. казнь *какъ наказаніе*, т. е. какъ карательную мѣру, примѣняемую судомъ въ тотъ моментъ, когда трусъ и шпіонъ уже безвредны, они очевидно не могутъ. Особенности военнаго времени нарушаютъ обычное теченіе правосудія въ смыслѣ расширенія военной подсудности, измѣненія процессуальныхъ формъ, видоизмѣненія условій вмѣненія (какъ въ приведенныхъ примѣрахъ), пожалуй даже въ смыслѣ усиленія строгости наказаній и т. п., но въ нихъ нельзя подыскать основаній для сохраненія С. казни, разъ отвергается это наказаніе вообще.—Въ исторіи военно-уголовнаго права С. казнь играла туже роль, какъ и въ исторіи уголовнаго права общаго. Изъ памятниковъ русскаго законодательства ни одинъ не зналъ столь широкаго ея примѣненія, какъ воинскіе артикулы Петра Вел., первоначально долженствовавшіе служить спеціальнымъ кодексомъ для военно-служащихъ. Военно-уголовный уставъ 1839 г., слѣдуя своду закону уголовныхъ, опредѣлялъ С. казнь въ мирное время лишь за преступленія государственныя и за нарушенія карантинныхъ правилъ; но въ скрытомъ видѣ она продолжала существовать и въ мирное время вплоть до указа 17 апрѣля 1863 г., когда были отмѣнены шпицрутены (см.). Всѣ современные западные военно-уголовные кодексы допускаютъ С. казнь въ военное время; въ мирное время она назначается ими въ тѣхъ странахъ, гдѣ она примѣняется къ общимъ преступнымъ дѣяніямъ. Нашъ дѣйствующій воинскій уставъ о наказаніяхъ назначаетъ С. казнь въ мирное время только въ ст. 119 (составляющей перепечатку ст. 244[1] уложенія), за насиліе противъ караула или часовыхъ, охраняющихъ священную особу Государя Императора и членовъ Императ. дома. Въ военное время она положена за самыя разнообразныя нарушенія обязанностей службы во время военныхъ дѣйствій (военная измѣна, оставленіе поста въ бою, потеря знамени, бѣгство съ поля сраженія и т. п.), за нѣкоторыя воинскія преступныя дѣянія, въ мирное время облагаемыя иными наказаніями (насиліе надъ начальникомъ, возстаніе, сопротивленіе, умышленное допущеніе къ побѣгу плѣннаго или арестанта и др.), а равно за умышленное убійство, изнасилованіе, разбой, грабежъ и умышленное зажигательство или потопленіе чужого имущества (ст. 279). Не смотря на такую строго ограничительную постановку вопроса въ воинск. уст. о наказ., на практикѣ военными судами весьма часто примѣняется С. казнь и въ мирное время за такія преступныя дѣянія, которыя ни въ уложеніи, ни въ уставѣ этимъ наказаніемъ не обложены. Въ отношеніи военнослужащихъ это обусловливается правиломъ ст. 91 воинск. уст., на основаніи которой, «въ чрезвычайныхъ случаяхъ, когда преступленіе совершено хотя и въ мирное время, но по особенной важности обстоятельствъ, коими оно сопровождалось, представляется необходимымъ, для охраненія воинской дисциплины, судить виновныхъ по всей строгости военно-уголовныхъ законовъ, они подвергаются, по распоряженію главнаго начальника военнаго округа, суду съ примѣненіемъ наказаній, опредѣленныхъ для военнаго времени»; въ отношеніи гражданъ вообще—правилами положенія объ усиленной и чрезвычайной охранѣ (Св. Зак. т. XIV, уст. о предупр. и пресѣч. прест., прилож. къ ст. 1), гдѣ предусмотрѣна (ст. 18, 26 и 31)

передача извѣстной категоріи дѣлъ на разсмотрѣніе военнаго суда, съ тѣмъ, чтобы лицамъ, виновнымъ въ вооруженномъ сопротивленіи властямъ или нападеніи на чиновъ войска и полиціи и на всѣхъ вообще должностныхъ лицъ, при исполненіи ими обязанностей службы, или же вслѣдствіе исполненія сихъ обязанностей, коль скоро преступленія эти сопровождались убійствомъ или покушеніемъ на убійство, нанесеніемъ ранъ, увѣчій, тяжкихъ побоевъ или поджогомъ, опредѣлялось наказаніе, предусмотрѣнное въ ст. 279 воинск. уст. о нак. — т. е. С. казнь. Такое же значеніе имѣютъ законы 29 іюля 1891 г. и 25 января 1893 г., опредѣлившіе С. казнь (по приговору военныхъ судовъ) за умышленное поврежденіе Закавказской и Владикавказской (въ предѣлахъ Кавказа) жел. дорогъ и за вооруженное нападеніе на служащихъ или на пассажировъ этихъ дорогъ, когда оно сопровождалось убійствомъ или покушеніемъ на него, нанесеніемъ ранъ, увѣчій, тяжкихъ побоевъ, разбоемъ, грабежемъ или поджогомъ, а равно законъ 13 сентября 1893 г. (собр. узак., ст. 1267), обложившій С. казнью «въ видѣ временной мѣры, впредь до искорененія разбойничества въ Кавказскомъ краѣ и Ставропольской губ.», разбой, убійство, грабежъ съ насиліемъ, поджогъ жилыхъ строеній, возстаніе и вооруженное сопротивленіе властямъ, при условіи совершенія этихъ дѣяній «туземцами края, безъ различія національности, сословія и исповѣданія». Особенность С. казни по воинскому уставу о наказаніяхъ, сравнительно съ уложеніемъ, заключается въ томъ, что уставу извѣстны два рода этого наказанія: съ лишеніемъ всѣхъ правъ состоянія и безъ лишенія правъ. С. казнь безъ лишенія всѣхъ правъ состоянія введена въ наше законодательство составителями воинск. устава 1868 г., по примѣру прусскаго и другихъ германскихъ военно-уголовныхъ кодексовъ того времени, въ томъ вниманіи, что военно-служащіе могутъ быть подвергаемы С. казни за такія чисто воинскія преступныя дѣянія, которыя, «для поддержанія достоинства службы и законовъ военной дисциплины, требуютъ высшаго и примѣрнаго наказанія», но «не совмѣщаютъ сами по себѣ ничего позорнаго, свидѣтельствующаго о безнравственности и преступной развращенности человѣка» (сборникъ законод. работъ, стр. 182 и 183). Институтъ С. казни безъ лишенія правъ получаетъ важное практическое значеніе при смягченіи наказанія, такъ какъ переходъ, въ такихъ случаяхъ, къ каторгѣ, обязательно влекущей за собою лишеніе всѣхъ правъ состоянія, невозможенъ. Принятіе его вызвало установленіе своеобразнаго уголовнаго наказанія — заточенія въ крѣпости (см.). Этотъ родъ С. казни «допускается — говоритъ ст. 13—исключительно въ военное время и притомъ за такія преступленія противъ обязанностей службы, которыя хотя и влекутъ за собою въ военное время С. казнь, однако, не сопряжены съ корыстными или другими постыдными побужденіями». Видовъ С. казни тоже два: повѣшеніе и разстрѣляніе. С. казнь безъ лишенія правъ совершается всегда черезъ разстрѣляніе. Назначеніе повѣшенія или разстрѣлянія при присужденіи къ С. казни съ лишеніемъ правъ, если видъ казни не опредѣленъ самимъ закономъ, предоставляется усмотрѣнію суда. До закона 7 января 1882 г. уставъ различалъ еще С. казнь съ позорнымъ лишеніемъ воинской чести и безъ такого лишенія и присоединялъ лишеніе чести къ повѣшенію обязательно, а къ разстрѣлянію—по усмотрѣнію суда. Въ виду существованія въ воинскомъ уставѣ общихъ увеличивающихъ вину обстоятельствъ, дающихъ суду право повышать наказанія не только въ мѣрѣ, но и до двухъ степеней (ст. 78), въ практикѣ военныхъ судовъ неоднократно возникалъ вопросъ о правѣ суда назначать С. казнь въ порядкѣ повышенія на одну степень ссылки въ каторжныя работы безъ срока. При дѣйствіи перваго изданія устава (1868 г.) прямого отвѣта на этотъ вопросъ законъ не давалъ, но нынѣ въ ст. 84 категорично опредѣлено, что при повышеніи наказанія «судъ не можетъ переходить отъ ссылки въ каторжную работу къ смертной казни». *Е.-К.*

Смертность.—Съ общегосударственной точки зрѣнія весьма важно имѣть по возможности точныя свѣдѣнія о движеніи народонаселенія вообще и, въ частности, о количествѣ смертныхъ случаевъ, происходящихъ въ странѣ въ теченіе извѣстнаго промежутка времени. Сопоставленіе абсолютнаго количества умершихъ въ единицу времени (годъ) съ числомъ родившихся въ тотъ же промежутокъ времени даетъ понятіе объ естественномъ приростѣ (или убыли) народонаселенія; кромѣ того, абсолютныя цифры смертныхъ случаевъ по годамъ, по мѣсяцамъ, по возрастамъ, по полу, по семейному и общественному положенію, по занятіямъ и т. д. служатъ основой для выясненія различныхъ коэффиціентовъ С. (см. ниже), которыми характеризуется санитарное состояніе какъ всего государства, такъ и отдѣльныхъ группъ народонаселенія.

Регистрація смертныхъ случаевъ. Самый первобытный и до сравнительно недавняго времени самый распространенный способъ регистраціи умершихъ (а равно и родившихся и брачущихся), это—церковныя записи, такъ назыв. «метрики», служившія прежде повсюду единственнымъ источникомъ, изъ котораго можно было черпать свѣдѣнія о движеніи народонаселенія. По мѣрѣ того, какъ не только наука, для своихъ теоретическихъ соображеній, но и правительства и общественныя управленія, въ практическихъ видахъ, стали нуждаться въ такихъ свѣдѣніяхъ по движенію народонаселенія, которыя не отмѣчаются духовенствомъ въ метрическихъ книгахъ, почти во всѣхъ европейскихъ государствахъ вмѣсто церковныхъ записей, или наряду съ ними, вводилась регистрація смертныхъ случаевъ гражданскими учрежденіями («Standesämter»). Такой порядокъ регистраціи, напр., былъ введенъ Наполеоновскимъ законодательствомъ во Франціи, Бельгіи и въ зарейнской Германіи; онъ существуетъ также въ Австріи, Италіи, Швейцаріи, Англіи, тогда какъ въ Пруссіи и въ Швеціи метрики до сихъ поръ ведутся духовенствомъ. Въ Россіи веде-

ніе метрическихъ записей всецѣло лежитъ на обязанности духовенства, при чемъ районъ церковнаго прихода служитъ низшей регистратурной единицей. На основаніи метрическихъ записей священники ежегодно составляютъ, по особымъ формулярамъ, таблицы умершихъ, которыя затѣмъ отправляются въ мѣстные статистическіе комитеты, гдѣ производится разработка матеріаловъ по всей губерніи. Въ новѣйшее время, во избѣжаніе присущихъ этой системѣ недостатковъ (неполнота и неточность свѣдѣній), въ нѣкоторыхъ губерніяхъ (Тульская, Тверская, Новгородская, Херсонская, Московская и др.), параллельно съ метрическими книгами, введена *карточная система* записей смертей, рожденій и браковъ, которая даетъ возможность къ полученію болѣе полныхъ и всесторонніхъ данныхъ и въ то же время освобождаетъ духовенство отъ всякой разработки матеріала, т. е. отъ составленія таблицъ. Относительно умершихъ въ метрикахъ, кромѣ имени, отчества и фамиліи, отмѣчается полъ, возрастъ, день погребенія и ближайшая причина смерти. Послѣдней отмѣткѣ, вслѣдствіе отсутствія у духовенства достаточной компетентности для опредѣленія причинъ смерти, нельзя, конечно, придавать никакого значенія въ научномъ отношеніи; но общее число умершихъ мужского и женскаго пола по возрастамъ и по временамъ года, по крайней мѣрѣ по отношенію къ православному населенію, можно, хотя-бы съ приблизительной точностью, узнать изъ метрическихъ данныхъ. Регистрація умершихъ среди раскольниковъ, не признающихъ церковныхъ обрядовъ, ведется у насъ полиціей, и эти свѣдѣнія не отличаются достовѣрностью. Въ нѣсколькихъ большихъ городахъ имперіи (Петербургъ, Москва, Одесса, Варшава, Кіевъ и др.), независимо отъ церковныхъ записей, ведутся еще другіе списки умершихъ, при участіи врачей и полиціи; это—такъ назыв. «медицинскія» или «полицейскія» свидѣтельства, безъ которыхъ хоронить покойниковъ не позволено. Относительно содержанія карточекъ, т. е. количества и рода вопросныхъ пунктовъ, не существуетъ однообразія; каждый изъ названныхъ городовъ имѣетъ пока свой особый типъ этихъ свидѣтельствъ. Свидѣтельство выдается врачемъ, пользовавшимъ покойника, или полицейскимъ врачемъ; отмѣтки, за исключеніемъ причины смерти, дѣлаются полицейскими чиновниками (Москва) или домовладѣльцами и управляющими домовъ (Варшава), или родственниками покойника (Одесса, Петербургъ); свѣдѣнія о болѣзни, причинившей смерть, заносятся медикомъ, лѣчившимъ умершаго, или, если послѣдній не пользовался медицинской помощью — полицейскимъ врачемъ. За границей карточная система примѣняется къ статистикѣ С. почти во всѣхъ большихъ городахъ. И тамъ, не смотря на старанія международныхъ статистическихъ конгрессовъ, многихъ медицинскихъ обществъ и отдѣльныхъ ученыхъ, не существуетъ еще однообразнаго типа карточекъ, но повсюду приняты слѣдующіе вопросные пункты: имя и фамилія, полъ, возрастъ, занятіе, улица и домъ, гдѣ жилъ покойникъ, день смерти и причина ея. Кромѣ того, на большинствѣ карточекъ находятся еще вопросы о вѣроисповѣданіи, семейномъ положеніи, законности или незаконности рожденія, часѣ смерти и продолжительности болѣзни. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ прибавлены еще вопросы о продолжительности пребыванія умершаго въ данной мѣстности, о мѣстоположеніи дома, въ которомъ онъ жилъ (топографія мѣстности: выходитъ-ли домъ на улицу или на дворъ), о числѣ комнатъ въ квартирѣ и о числѣ живущихъ въ ней, объ экономическомъ положеніи покойника, о способѣ кормленія (если умершій—грудной ребенокъ) и о томъ, пользовался-ли онъ врачебной помощью.

Абсолютное число смертныхъ случаевъ въ одной и той же странѣ подвергаѣтся, по отдѣльнымъ годамъ, болѣе или менѣе замѣтнымъ колебаніямъ, зависящимъ, съ одной стороны, отъ появленія и степени развитія опустошительныхъ заразныхъ болѣзней, съ другой—отъ вліянія разнообразныхъ естественныхъ факторовъ (температура, влажность, атмосферные осадки, вѣтры и проч.), обусловливающихъ характеръ погоды. Послѣдними факторами, повидимому, опредѣляются отчасти и тѣ колебанія въ абсолютномъ числѣ смертныхъ случаевъ, которыя наблюдаются *по временамъ года*. По прежнимъ наблюденіямъ (Виллерме, Кетлэ и др.), конецъ зимы и весенніе мѣсяцы считались наиболѣе опасными для здоровья. Это мнѣніе было основано частью на статистическихъ данныхъ, показавшихъ, что максимумъ смертныхъ случаевъ, во многихъ европейскихъ государствахъ, дѣйствительно падаетъ на январь, февраль или мартъ, а минимумъ—на лѣтніе мѣсяцы, частью на той апріористической мысли, что теплота должна благопріятствовать физическому процвѣтанію человѣческаго организма, а холодъ и рѣзкіе переходы температуры должны усиливать С. Впослѣдствіи, однако, оказалось, что отношенія между количествомъ смертей и температурой воздуха не такъ просты и непосредственны и что вообще вліяніе температуры и климатическихъ условій (по крайней мѣрѣ въ предѣлахъ европейскаго континента) значительно уступаетъ вліянію другихъ факторовъ, связанныхъ съ экомическимъ положеніемъ, съ культурнымъ развитіемъ населенія и съ мѣстными обычаями. Продолжительныя статистическія наблюденія показали, что максимумъ С. не вездѣ падаетъ на весенніе мѣсяцы: мѣстами наибольшее число смертныхъ случаевъ приходится на конецъ лѣта; нерѣдко бываютъ два максимума С., изъ которыхъ одинъ падаетъ на весну, другой на іюль или августъ, при чемъ иногда весенній, иногда лѣтній максимумъ играетъ первенствующую роль (послѣдній родъ общей С. наблюдается преимущественно въ теплыхъ странахъ, первый—въ холодныхъ). Въ нижеслѣдующей таблицѣ (см. «Movimento della popolazione di alcuni Stati d'Europa e d'America etc.» въ «Bulletin de l'Institut international de Statistique», т. XI, Римъ, 1897, и «Statistik des Deutschen Reiches, 44 т. N. F.) разсчетъ произведенъ на 12000 смертныхъ случаевъ въ годъ, при чемъ мѣсяцы приняты въ 31 день.

Распредѣленіе смертныхъ случаевъ по мѣсяцамъ (безъ мертворожденныхъ).

Страны.	Періодъ.	Янв.	Февр.	Мартъ.	Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сент.	Октяб.	Нояб.	Дек.
Швеція.	1889—93	*1342*	1192	1141	1098	1051	914	847	776	771	810	936	1122
Норвегія	1886—90	1124	1120	*1142*	1082	1043	956	930	845	820	887	976	1075
Данія.	1885—89	1076	1132	*1143*	1112	1099	1016	960	884	855	849	896	978
Финляндія. . . .	1888—92	*1263*	1209	1132	1025	989	905	849	830	812	874	991	1121
Шотландія . . .	1889—93	*1189*	1093	1097	1049	990	942	886	844	843	868	1031	1168
Франція	1886—90	*1170*	1148	1145	1060	972	914	888	922	937	921	910	1013
Германія. . . .	1872—80	1017	1080	*1099*	1058	1015	942	949	*1030*	997	915	926	977
Зап. Австрія . .	1871—80	1062	1130	*1164*	1145	1079	952	892	911	891	877	925	981
Галич. и Буков. .	1871—80	1162	*1238*	1184	1064	884	736	797	*1079*	947	870	972	1077
Пруссія.	1889—93	*1165*	1039	1044	995	965	935	980	*1014*	941	898	950	1074
Саксонія	1889—93	*1032*	940	967	970	1015	1006	1129	*1197*	1019	912	879	934
Италія	1889—93	1201	*1261*	1106	971	842	834	978	*1028*	953	883	919	1024
Испанія.	1863—70	953	894	884	859	822	935	1163	*1230*	1179	1097	1011	962
Греція	1871—80	1063	1013	913	906	869	976	1042	1015	1034	1031	1061	*1077*
Евр. Россія . . .	1884—85—89	*1102*	1062	1062	990	880	996	*1252*	1148	813	781	949	965

Въ общемъ, въ сѣверной и зап. Европѣ наибольшее число смертныхъ случаевъ падаетъ на вторую половину зимы (январь — мартъ); въ апрѣлѣ С. уменьшается и лѣтніе и осенніе мѣсяцы представляютъ продолжительный минимумъ С. Въ центральной Европѣ этотъ минимумъ мѣстами прерывается замѣтнымъ подъемомъ С., падающимъ на августъ (отчасти и на іюль), а въ южныхъ государствахъ лѣтній максимумъ С. становится иногда преобладающимъ. Въ восточной Европѣ замѣчается тотъ же характеръ въ ходѣ общей С. по временамъ года, какъ и на югѣ; въ Европейской Россіи максимумъ С. рѣшительно падаетъ на іюль и на августъ; а второй, меньшій максимумъ приходится здѣсь на конецъ зимы. Ниже мы увидимъ, что въ тѣхъ странахъ, въ которыхъ замѣчается лѣтній подъемъ С., онъ обусловливается главнымъ образомъ большой С. новорожденныхъ въ это время года. Этотъ же факторъ является и причиной того, что въ большихъ европейскихъ городахъ ходъ общей С., по временамъ года, нерѣдко уподобляется типу, характерному для южной и для вост. Европы (большой подъемъ въ лѣтнее время).

Абсолютныя цифры смертныхъ случаевъ пріобрѣтаютъ извѣстное значеніе съ точки зрѣнія популяціонистики и общественной гигіены, если сравнить ихъ съ абсолютными же количествами родившихся и опредѣлить такимъ образомъ *естественный приростъ* населенія. Въ слѣдующей таблицѣ эти данныя приведены для большинства европейскихъ государствъ за 1893 и 1894 гг. (цифры представляютъ среднюю величину изъ двухъ годовъ):

Абсолютныя количества родившихся и умершихъ въ среднемъ за годъ (1893—94), безъ мертворожденныхъ.

	Родившихся.	Умершихъ.	Естеств. приростъ.
Италія.	1114615	776542	338073
Франція.	870030	841573	28457
Англія и Валлисъ	902430	534392	368038
Германская имп.	1853460	1196265	657185
Австрія	912409	671443	240966
Венгрія	688285	551068	137217
Швейцарія . .	84480	61472	23008
Бельгія	182264	121871	61093
Голландія. . . .	156863	89171	67692
Швеція . . .	131569	80236	51333
Норвегія. . . .	61184	33635	27549
Данія	68415	40902	27573
Испанія (91—92).	641552	560119	81433
Евр. Россія (безъ Ц. Польскаго) .	4410138	3185215	1224923

Во всѣхъ странахъ число смертей болѣе или менѣе значительно уступаетъ числу рожденій; ежегодный перевѣсъ родившихся надъ умершими во всей Европѣ превышаетъ $3^1/_2$ милл. душъ, изъ которыхъ почти 2 милл. приходятся на Россію и Германію. Поразительно ничтожнымъ представляется естественный приростъ во Франціи, въ которой число рожденій въ годъ превышаетъ число смертныхъ случаевъ всего на 28500, тогда какъ въ Германіи, превосходящей Францію, по численности населенія, не болѣе какъ въ $1^1/_2$ раза, естественный приростъ достигаетъ каждогодно слишкомъ 650000 душъ; даже въ маленькой Швейцаріи ежегодный перевѣсъ родившихся надъ умершими оказывается почти столь же значительнымъ, какъ во Франціи. Анализъ этого явленія представляетъ большой интересъ съ точки зрѣнія какъ демографіи, такъ и соціальной политики.

Общій коэффиціентъ С. Для всесторонней и сравнительной оцѣнки С. необходимо опредѣлить *относительную* величину ея, т. е. отношеніе между абсолютнымъ числомъ смертныхъ случаевъ за извѣстный промежутокъ времени (обыкновенно — за годъ) и количествомъ того народонаселенія, изъ котораго выбыли умершіе. Это отношеніе есть ничто иное, какъ вѣроятность умереть въ теченіе года. Оно называется «силой», «интенсивностью» или «коэффиціентомъ» С. Для опредѣленія его необходимо имѣть по возможности точныя свѣдѣнія о среднемъ составѣ населенія за

данный промежутокъ времени, а равно и о числѣ смертныхъ случаевъ среди этого населенія. Всего проще и точнѣе коэф. С. опредѣляется въ такомъ случаѣ, если населеніе остается *стаціонарнымъ*, т. е. если въ теченіе года въ данномъ мѣстѣ столько же человѣкъ умираетъ, сколько родилось, и если число постороннихъ лицъ, въ немъ поселившихся, равняется числу выселившихся изъ него. Но стаціонарное состояніе населенія на самомъ дѣлѣ встрѣчается лишь въ видѣ исключенія; обыкновенно же замѣчается *поступательное* движеніе народонаселенія, т. е. послѣднее постепенно увеличивается, частью вслѣдствіе перевѣса родившихся надъ умершими, частью подъ вліяніемъ иммиграціи. Иногда, вслѣдствіе особенно неблагопріятныхъ условій, мѣстами происходитъ обратный процессъ—населеніе *вымираетъ*. Такъ какъ всенародныя переписи предпринимаются различными государствами лишь черезъ каждыя 5 или 10 лѣтъ, то обыкновенно статистика не располагаетъ точной цифрой населенія, къ которой можно было-бы отнести число смертей, а приходится пользоваться тѣми данными о численности населенія, которыя основываются, съ одной стороны, на результатахъ послѣдней переписи, а съ другой—на разсчетахъ текущей статистики, постоянно контролирующей прибыль населенія (рожденія, иммиграціонное движеніе) и убыль его (смерти, эмиграція). Достигаемая этимъ точность, при хорошей организаціи текущей статистики, практическихъ соображеній достаточна. Если обозначить коэфф. С. черезъ J, число смертныхъ случаевъ (въ годъ, мѣсяцъ, недѣлю) черезъ D и количество жителей черезъ P, то мы получимъ: $J=\frac{D}{P}$; и если изъ населенія въ 100000 чел. въ теченіе года умираетъ 2500, то коэф. С. будетъ $=\frac{2500}{100000}=\frac{25}{1000}$, т. е. на каждую тысячу живущихъ умираетъ 25 чел. Въ прежнее время силу С. часто выражали обыкновенной дробью, показывающей, на какое число живущихъ приходится 1 смертный случай (въ нашемъ примѣрѣ эта дробь была бы $=\frac{1}{40}$). Съ теоретической точки зрѣнія коэффиціентъ С. слѣдовало-бы выводить не изъ отношенія количества смертныхъ случаевъ къ численности населенія, а изъ отношенія смертей къ *прожитому населеніемъ въ теченіе года* (мѣсяца, недѣли и т. д.) *времени*, такъ какъ умершіе выбываютъ изъ строя населенія въ теченіе всего года и, слѣдовательно, могутъ числиться въ составѣ его лишь за то время, которое въ дѣйствительности ими было прожито; но на практикѣ, по крайней мѣрѣ для всего населенія той или другой территоріи, приходится выражать прожитое время произведеніемъ изъ продолжительности даннаго промежутка времени (напр. годъ) и численности населенія *въ серединѣ этого времени* или половинной суммы жителей въ началѣ и въ концѣ его (года).

Ниже мы увидимъ, что на общій коэффиціентъ С. имѣетъ большое вліяніе возрастный составъ населенія и что этимъ значительно умаляется значеніе этого коэффиціента, какъ показателя санитарнаго состоянія. Для устраненія этого фактора, нѣкоторыми статистиками (Koch, Ogle, Körösi и др.) было предложено основывать вычисленіе прожитого населеніемъ времени не на дѣйствительномъ возрастномъ составѣ его, а на такъ наз. «нормальномъ» составѣ (Standardbevölkerung), каковымъ былъ принятъ съѣздомъ международнаго статистическаго института (въ Бернѣ, 1895) возрастный составъ населенія въ Швеціи. Вычисленный такимъ образомъ общій коэф. С. называется «исправленнымъ». При оцѣнкѣ его необходимо имѣть въ виду, съ одной стороны, что, кромѣ возрастного состава населенія, величину коэф. С. опредѣляютъ еще и другіе факторы, которые при этомъ способѣ исправленія не принимаются во вниманіе, а съ другой — что результатъ получается различный смотря по тому, какой именно возрастный составъ населенія принимается за норму; наконецъ, и самая численность той или другой возрастной группы можетъ имѣть вліяніе на С. ея. Въ слѣдующей таблицѣ приведены общіе коэф. С. европейскихъ государствъ, въ восходящемъ по С. порядкѣ, за 1884—93 г., а наряду съ ними общіе же коэф. рождаемости (за 1887—91 гг.) и коэффиціенты естественнаго прироста.

	На 1000 жит. приходится:		
	Умершихъ.	Родившихся.	Коэф. ест. прироста.
Норвегія . . .	16,91	30,6	+13,69
Швеція	17,14	28,4	11,26
Ирландія . . .	18,11	22,8	4,69
Данія	18,84	31,3	12,46
Шотландія . .	19,18	31,1	11,92
Англія и Валлисъ	19,18	31,3	12,12
Бельгія . . .	20,45	29,3	8,85
Нидерланды .	20,66	33,4	12,74
Финляндія . .	20,78	34,1	13,32
Болгарія . . .	21,44	—	—
Швейцарія . .	21,45	27,7	6,25
Греція	21,60	—	—
Франція . . .	22,40	23,0	0,60
Португалія . .	24,58	34,8 (1886/90)	10,21
Германія . . .	24,59	36,5	11,91
Италія	26,88	37,6	10,72
Сербія	27,30	44,4	17,10
Австрія . . .	28,75	38,0	10,25
Румынія . . .	30,04	42,7 (1887/91)	12,66
Испанія . . .	31,92	36,3 (1887/88)	4,38
Венгрія . . .	32,36	42,8	10,44
Европ. Россія .	33,53	48,5 (1876/80)	14,97

Колебанія въ коэффиціентахъ С. по отдѣльнымъ государствамъ весьма значительны. Если раздѣлить страны, по этимъ коэффиціентамъ, на 3 главныхъ группы: 1) со С. ниже 20 на 1000 жителей, 2) со С. между 20 и 30 на 1000 и 3) со С., превышающей 30 на 1000, то окажется, что къ первой группѣ, съ наименьшей С., относятся только Скандинавскія государства и Великобританія, а послѣднюю группу, съ наибольшей С., составляютъ, кромѣ Испаніи, государства вост. и юго-вост. Европы—Венгрія, Румынія и Россія. Въ Россіи коэффиціентъ общей С.

вдвое больше, чѣмъ въ Норвегіи и почти въ $1^1/_2$ раза больше, чѣмъ въ Германіи; если-бы въ Россіи сила С. была такая, какъ въ Норвегіи, то ежегодное число смертныхъ случаевъ уменьшилось-бы на 2 слишкомъ милліона; если бы Россія, по коэффиц. С., равнялась Германіи, то число ежегодныхъ смертей понизилось-бы почти на $1^1/_2$ милл. Значительная разница въ коэф. общей С. замѣчается и въ предѣлахъ одной и той же страны, по отдѣльнымъ территоріальнымъ единицамъ. Въ Европ. Россіи наиболѣе сильной С. отличаются центральныя и восточныя губерніи, наименьшей — южныя, западныя и сѣверныя; по губерніямъ С. колеблется между 46,0 на 1000 живущихъ (Пермская губ.) и 20,8 (Курляндская губ.). Въ Пруссіи, по отдѣльнымъ округамъ, замѣчаются колебанія С. отъ 14,75 на 1000 до 30,70.

Отношеніе между смертностью и рождаемостью. Не подлежитъ сомнѣнію, что между С. и рождаемостью существуетъ извѣстная связь. Въ странахъ съ значительной С. бо́льшею частью замѣчается и большая рождаемость, низкіе же коэфф. С. обыкновенно совпадаютъ съ низкимъ же коэффиціентомъ рождаемости. Въ тѣхъ европейскихъ странахъ (см. вышеприведенную таблицу), гдѣ на 1000 живущихъ приходится менѣе 20 смертныхъ случаевъ въ годъ, рождаемость колеблется между 22,8 и 31,3 и въ среднемъ равняется 29,2 на 1000; въ странахъ со С. въ 20—30 коэффиціентъ рождаемости колеблется между 23 и 44,4 и въ среднемъ достигаетъ 32,7 на 1000; въ странахъ, гдѣ С. превышаетъ 30 на 1000, колебанія въ коэфф. рождаемости происходятъ между 36,3 и 48,5 и средній коэфф. ея равняется 45,0 на 1000 [1]). На основаніи этой параллели многіе статистики и врачи (Ваппеусъ, Энгель, Эйхвальдъ) пришли къ заключенію, что сила С. существенно обусловливается рождаемостью, т. е., тамъ, гдѣ относительное число рожденій велико, этимъ самымъ, по необходимости, увеличивается и коэфф. С., и наоборотъ. Это мнѣніе основывается на томъ несомнѣнномъ фактѣ, что С. среди новорожденныхъ, въ общемъ, значительно выше чѣмъ среди другихъ возрастныхъ группъ (исключая старческихъ возрастовъ). Слѣдовательно, если въ населеніи какой-либо страны сильно представленъ первый дѣтскій возрастъ, то это обстоятельство будетъ вліять въ смыслѣ повышенія общаго коэфф. С. Однако, выводимое отсюда заключеніе, что высокій коэф. рождаемости есть *причина* высокаго коэфф. С., или что низкій коэфф. рождаемости вызываетъ низкій коэф. С., представляется, по мнѣнію многихъ (англійскіе статистики, Борткевичъ, Г. фонъ Майръ), не только черезъчуръ поспѣшнымъ, но и совершенно неосновательнымъ. Вѣдь населеніе, въ которомъ годовое число рожденій сравнительно велико или даже возрастаетъ, содержитъ непропорціонально много лицъ въ дѣтскомъ, юношескомъ и среднемъ возрастахъ, отличающихся низкимъ коэфф. смертности; группы же старческихъ возрастовъ, имѣющихъ сравнительно высокую С., оказываются въ такомъ населеніи въ меньшей пропорціи, и оба эти фактора дѣйствуютъ въ смыслѣ пониженія общаго коэффиціента С. Такимъ образомъ мы имѣемъ два противуположныхъ вліянія, которыя или взаимно уравновѣшиваютъ другъ друга, или одно изъ нихъ береть перевѣсъ надъ другимъ. Каковъ будетъ результатъ въ каждомъ данномъ случаѣ, этого a priori сказать нельзя. Извѣстное соотношеніе существуетъ и между рождаемостью и С. новорожденныхъ. Это видно изъ слѣдующей таблицы, въ которой европейскія страны приведены въ восходящемъ порядкѣ коэффиціентовъ рождаемости, съ указаніемъ соотвѣтствующихъ коэффиціентовъ С. дѣтей на первомъ году жизни.

	Коэфф. живорожденныхъ (1887—91).	На 100 живорожденныхъ умираетъ въ первый годъ жизни.
Ирландія. . . .	22,8	9,6
Франція	23,0	16,7
Швейцарія. . . .	27,7	16,4
Швеція	28,4	10,7
Бельгія	29,3	16,3
Норвегія	30,8	9,5
Шотландія	31,1	12,2
Данія	31,3	13,4
Англія и Валлисъ .	31,3	14,6
Нидерланды . . .	33,4	17,5
Вюртембергъ . .	33,9	26,1
Баварія	35,9	27,9
Пруссія	37,2	20,8
Италія	37,6	19,0
Австрія	38,0	24,0
Саксонія	41,8	28,3
Венгрія	42,8	27,1
Европ. Россія . .	48,6	26,1

Въ общемъ, какъ видно, существуетъ извѣстный параллелизмъ между коэффиціентами рождаемости и С. новорожденныхъ, въ томъ смыслѣ, что наименьшая С. новорожденныхъ встрѣчается въ странахъ съ умѣреннымъ коэффиціентомъ рождаемости, а наибольшая — тамъ, гдѣ относительное число рожденій очень велико. Весьма вѣроятно, что, съ одной стороны, значительная убыль среди новорожденныхъ даетъ поводъ къ усиленному дѣторожденію, а съ другой — что быстро слѣдующія одно за другимъ поколѣнія не обладаютъ надлежащей силой сопротивленія неблагопріятнымъ условіямъ той обстановки, въ которой они родятся. Какъ-бы то ни было, многочисленныя отклоненія отъ вышеупомянутаго взаимнаго отношенія между коэффиціентами рождаемости и С. новорожденныхъ показываютъ, что обоюдное вліяніе рождаемости и С. и составляетъ только одинъ изъ факторовъ, опредѣляющихъ число рожденій и смертей, часто затушевываемый разнообразными естественными и соціальными условіями (климатъ, уходъ, питаніе и т. д.). Можно, повидимому, предположить, что большая рождаемость способна совершенно устранить тотъ вредъ, который наноситъ населенію высокая С., если только средній естественный приростъ

[1]) Средніе коэфф. рождаемости выведены здѣсь изъ абсолютныхъ цифръ населенія и рожденій.

удерживается на извѣстной высотѣ: но подобный, чисто математическій взглядъ на движеніе народонаселенія едва-ли можетъ считаться правильнымъ. Быстрая смѣна поколѣній, даже при весьма значительномъ естественномъ приростѣ, не служитъ хорошимъ признакомъ ни въ санитарномъ, ни въ экономическомъ отношеніи: ранняя смерть не только взрослыхъ членовъ общества, но и дѣтей причиняетъ странѣ непоправимый экономическій ущербъ и должна считаться однимъ изъ величайшихъ бѣдствій, такъ какъ вслѣдствіе быстрой смѣны поколѣній безвозвратно теряются весь запасъ труда, заботъ и матеріальныхъ средствъ, которыя общество приложило къ своимъ слишкомъ рано погибшимъ членамъ.

Возрастные коэффиціенты С. Общій коэффиціентъ С. даетъ лишь первую основу для оцѣнки санитарнаго состоянія народонаселенія. Онъ служитъ, такъ сказать, только для ориентировки, и сравненіе различныхъ странъ по общимъ коэффиціентамъ С. само по себѣ не даетъ намъ права дѣлать окончательные выводы о положеніи въ нихъ общественнаго здоровья. Одинъ и тотъ же общій смертный коэффиціентъ при различныхъ условіяхъ можетъ имѣть совершенно различное значеніе; съ другой стороны, болѣе или менѣе значительное различіе въ общемъ коэффиціентѣ С. по отдѣльнымъ странамъ не позволяетъ еще вывести заключенія о соотвѣтственной разницѣ въ санитарномъ состояніи населенія этихъ странъ. Поэтому необходимо подвергнуть общій коэффиціентъ С. дальнѣйшему анализу, разложить его на его составныя части. И въ этомъ отношеніи дифференцировка умершихъ *по возрастамъ* представляется самой существенной, такъ какъ изъ всѣхъ моментовъ, вліяющихъ на С., возрастный составъ населенія играетъ первенствующую роль, а зависимость С. отъ возраста имѣетъ характеръ законообразности. Въ прежнее время по необходимости ограничивались распредѣленіемъ смертныхъ случаевъ по возрастамъ и выведеніемъ *того процента, который изъ общаго числа умершихъ падаетъ на отдѣльные возрасты или возрастныя группы.* Не отрицая извѣстнаго значенія за такимъ распредѣленіемъ умершихъ, такъ какъ оно, до нѣкоторой степени, служитъ для характеристики самого населенія, мы все же должны сказать, что оно не является выраженіемъ той степени опасности, которая угрожаетъ тому или другому возрасту (вѣроятности смерти); такъ напр., между умершими всегда находится сравнительно небольшой процентъ стариковъ, тогда какъ въ дѣйствительности вѣроятность умереть въ старческомъ возрастѣ весьма значительна. Точно также и *средній возрастъ умершихъ*, опредѣляемый дѣленіемъ общаго количества прожитыхъ ими въ извѣстный періодъ времени лѣтъ на число умершихъ, самъ по себѣ не является точнымъ мѣриломъ жизненности населенія, такъ какъ онъ находится въ непосредственной зависимости отъ возрастнаго состава населенія: онъ будетъ сравнительно низокъ при высокой рождаемости, и наоборотъ, хотя бы и въ томъ и другомъ случаѣ относительная смертность новорожденныхъ была одинакова. Вообще, если между умершими оказывается большой процентъ новорожденныхъ, то отсюда нельзя, безъ дальнѣйшаго анализа, вывести заключеніе, что средняя продолжительность жизни даннаго населенія коротка,—и если въ составѣ умершихъ встрѣчается много стариковъ, то этимъ еще не доказывается, что данное населеніе обладаетъ особенной жизненностью; эти выводы нуждаются въ подтвержденіи путемъ сравненія числа умершихъ съ количествомъ рожденій и съ возрастнымъ составомъ живущихъ.

Для болѣе точнаго анализа С. и для болѣе глубокаго пониманія обусловливающихъ ту или другую степень ея факторовъ, необходимо располагать *коэффиціентами возрастной С.*, которые получаются дѣленіемъ числа умершихъ по отдѣльнымъ возрастамъ на среднее для даннаго промежутка времени число живущихъ соотвѣтственнаго возраста. Для врача-гигіениста знакомство съ этими коэффиціентами весьма важно, потому что оно открываетъ ему пути къ изученію причинъ ненормальной С. и служитъ указаніемъ для принятія тѣхъ или другихъ общественно-санитарныхъ мѣръ. За единицу возраста принимается годъ; только для перваго дѣтскаго возраста (до одного года) необходимо болѣе мелкое дѣленіе. Германская статистика ведетъ запись возраста умершихъ въ первую половину перваго мѣсяца по днямъ, за вторую половину перваго мѣсяца огуломъ, а потомъ помѣсячно. Въ общихъ таблицахъ возрастной смертности коэффиціенты приводятся обыкновенно до пяти лѣтъ по годамъ, а затѣмъ по пятилѣтіямъ; но первоначальная обработка должна быть произведена непремѣнно по отдѣльнымъ годамъ. Въ метрическихъ книгахъ (а равно и на карточкахъ, при народосчисленіяхъ) должны быть записаны годъ, мѣсяцъ и число рожденія или смерти, а не возрастъ умершаго: въ послѣднемъ случаѣ въ показаніяхъ возраста лицъ живущихъ (переписи населенія) и умершихъ (смертные списки) наблюдаются крупныя ошибки, зависящія отъ того, что возрастъ охотнѣе всего показывается въ круглыхъ числахъ, т. е. въ числахъ кратныхъ 5-и, при чемъ въ результатѣ получается численное преобладаніе возрастныхъ группъ, начинающихъ и заключающихъ собой каждое изъ пятилѣтій: 20—25, 25—30, 30—35 и т. д. Это обстоятельство весьма ярко выступаетъ наружу въ графическомъ изображеніи распредѣленія умершихъ по возрастамъ, если въ метрикахъ отмѣчается возрастъ при смерти (по показаніямъ родственниковъ и пр.), а не годъ, мѣсяцъ и число рожденія. Цифры слѣдующей таблицы показываютъ число смертей, въ теченіе года, по отдѣльнымъ возрастнымъ группамъ, въ отношеніи къ 1000 живущихъ въ каждой группѣ.

Таблица возрастныхъ коэффиціентовъ С. (1872—80).

Возрасты.	Германія.	Австрія.	Швейцарія.	Италія.	Франція.	Великобританія.	Швеція.	Россія (1851—60).	
0— 1 г. . . .	294	315	238	284	210	166	152	273,5	
1— 2 » . . .	70	94	41	169	29	63	41	87,4	
2— 5 » . . .	25	39	15	42		19	20	54,0	(мжч.)
5—10 » . . .	8,7	13,7	6,3	12,5	6,7	6,6	8,3	15,8	
10—15 » . . .	4,1	6,3	4,0	6,2	4,3	3,9	4,4	8,2	
15—20 » . . .	5,1	7,1	5,8	6,9	6,0	5,6	4,6	9,3	
20—25 » . . .	7,5	9,8	8,0	9,8	8,4	7,3	6,2	12,5	
25—30 » . . .	8,8	10,7	9,4	9,9	9,8	8,3	7,0	15,2	
30—35 » . . .	10,0	11,7	10,7	10,4	9,8	9,9	7,6	17,5	
35—40 » . . .	11,8	13,8	11,8	11,9	10,1	11,6	8,5	22,4	
40—45 » . . .	13,4	15,4	13,0	13,2	11,4	13,1	20,0	29,2	
45—50 » . . .	15,9	18,6	16,0	15,5	13,0	15,6	11,2	34,8	
50—55 » . . .	21	25	21	20	17	19	15	41,6	
55—60 » . . .	29	34	28	27	22	27	19	74,2	(?)
60—65 » . . .	41	46	43	40	33	35	29	42,8	
65—70 » . . .	63	64	65	63	50	55	41	57,4	
70—75 » . . .	94	106	104	98	80	77	68	80,6	
75—80 » . . .	145	151	145	134	122	120	105	123,9	
80 и больше . .	234	260	235	210	201	121	199	203	(мжч.).

Въ этихъ цифрахъ выражается непреложный законъ возрастной С.—высокая С. среди новорожденныхъ; затѣмъ быстро уменьшаются коэффиціенты С. въ дѣтскомъ и юношескомъ возрастѣ, при чемъ минимумъ С. повсюду падаетъ на возрастъ 10—15 лѣтъ; съ слѣдующаго пятилѣтія замѣчается медленное повышеніе коэффиціентовъ С., которые приблизительно съ 60-лѣтняго возраста увеличиваются быстро и среди стариковъ достигаютъ того же уровня, какъ и у новорожденныхъ. Такимъ образомъ графическое изображеніе возрастной С. представляетъ кривую, оба конца которой болѣе или менѣе круто загнуты кверху, тогда какъ середина ея сильно опускается и на значительномъ протяженіи приближается къ нулевой линіи. По отдѣльнымъ странамъ существуетъ большая разница въ высотѣ коэффиціентовъ возрастной С. Она особенно замѣтна у новорожденныхъ, среди которыхъ въ Швеціи и Великобританіи умираетъ лишь 152—166 на 1000, тогда какъ Россія, Германія, Австрія теряютъ приблизительно двойное количество дѣтей на первомъ году жизни; но она обнаруживается и въ самомъ благопріятномъ въ отношеніи С., юношескомъ возрастѣ, въ которомъ вѣроятность умереть въ Австріи, Италіи и Россіи въ $1^1/_2$—2 раза больше, чѣмъ въ остальныхъ, приведенныхъ въ таблицѣ государствахъ. Начиная съ 20 лѣтъ, коэффиціенты больше выравниваются, хотя и въ теченіе всего производительнаго возраста между отдѣльными странами представляются большія различія; на ряду съ поразительно низкими коэффиціентами въ Швеціи мы находимъ, по тѣмъ же возрастнымъ группамъ, весьма высокіе коэффиціенты въ Россіи. Очевидно, что въ государствахъ съ высокимъ коэффиціентомъ *общей* С. достигаютъ значительныхъ размѣровъ и возрастные коэффиціенты, при чемъ, однако, въ нѣкоторыхъ странахъ въ усиленной С. участвуетъ преимущественно только первый дѣтскій возрастъ, тогда какъ въ другихъ она захватываетъ почти всѣ возрастныя группы.

Таблицы С. или переживанія. Вопросъ о возрастной С. тѣсно связанъ съ порядкомъ *вымиранія* населенія, выражающимся въ таблицахъ С. или переживанія. Полная таблица С. показываетъ для каждаго возраста i слѣдующія величины: 1) ту часть извѣстнаго количества новорожденныхъ K_0, которая переживаетъ возрастъ i (K); 2) число смертныхъ случаевъ среди того же количества новорожденныхъ въ возрастѣ отъ i до $i+1$ лѣтъ ($Di = K_i - K_{i+1}$); 3) вѣроятность умереть въ возрастѣ i лѣтъ раньше достиженія возраста $i+1$ л. $\left(W_i = \frac{D_i}{K_i}\right)$; 4) противоположную вѣроятность, т. е. вѣроятность для находящагося въ возрастѣ i лѣтъ достигнуть возраста $i+1$ л. $\left(1 - W_i = \frac{K_{i+1}}{K_i}\right)$; 5) время, прожитое всѣми лицами, находящимися въ возрастѣ отъ i до $i+1$ лѣтъ (V_i); коэффиціентъ С., получаемый дѣленіемъ числа умершихъ въ возрастѣ отъ i до $i+1$ л. на прожитое въ этомъ же возрастѣ время $\left(C_i = \frac{D_i}{V_i}\right)$; 7) дальнѣйшую среднюю продолжительность жизни и 8) вѣроятную продолжительность жизни (Борткевичъ). Имѣя въ своемъ распоряженіи рядъ K_0, K_1, K_2 и т. д., можно легко вычислить для каждаго возраста величины, приведенныя подъ нумерами 2, 3 и 4; точное же опредѣленіе величины V_i (а, слѣдовательно, и C_i) на основаніи этихъ данныхъ невозможно, такъ какъ величина V_i зависитъ отъ порядка слѣдованія смертныхъ случаевъ D_i въ предѣлахъ возраста отъ i до $i+1$, а этого нельзя узнать изъ ряда величинъ K; если-бы всѣ смертные случаи

D_i падали на *начало* годового періода отъ i до $i+1$, то имѣло бы мѣсто уравненіе $V_i = K_{i+1}$; наоборотъ, если-бы всѣ смертные случаи произошли въ *концѣ* этого возрастнаго періода, то мы получили бы $V_i = K_i$. Такимъ образомъ дѣйствительная величина V_i будетъ находиться между предѣльными величинами K_{i+1} и K, а потому приближенная величина V_i будетъ $= {}^1/_2 (K_i + K_{i+1})$, при чемъ эта формула была бы точной лишь тогда, если бы всѣ смертные случаи равно распредѣлялись по всему возрастному періоду отъ i до $i+1$ л. Все же упомянутая формула примѣнима ко всѣмъ возрастамъ, кромѣ возраста отъ 0 до 1 года; здѣсь, для вычисленія прожитаго времени, требуются свѣдѣнія о переживающихъ по отдѣльнымъ мѣсяцамъ. Обыкновенно подъ таблицей смертности или переживанія подразумѣваютъ только рядъ цифръ, показывающій, *въ какомъ порядкѣ вымираетъ извѣстное число лицъ, одновременно родившихся* (сверстниковъ), т. е. сколько изъ нихъ ежегодно умираетъ и сколько остается въ живыхъ. Положимъ, что изъ 1000 дѣтей, родившихся въ 1890 г., въ томъ же году умерло 200 чел., въ 1891 г. — 100 чел., въ 1892 г. — 80 чел., въ 1893 г. — 65 чел. и въ 1894 г.—55 чел.; въ этомъ случаѣ мы получимъ слѣдующую таблицу смертности:

Возрастъ.	Умершіе.	Оставшіеся въ живыхъ.	В о о б щ е Умершіе.	Оставшіеся въ живыхъ.
0	—	1000	—	a + b + c + d + e + . . .
1-й г.	200	800	a	b + c + d + e + . . .
2-й	100	700	b	c + d + e + . . .
3-й	80	620	c	d + e + . . .
4-й	65	555	d	e + . . .
5-й	55	500	e	0 + . . .

Подобными таблицами весьма отчетливо характеризуется общій ходъ С. тѣхъ странъ, къ которымъ онѣ относятся, а потому издавна всѣ ученые, занимавшіеся вопросомъ о движеніи народонаселенія, придавали имъ большое значеніе и изыскивали средства къ наиболѣе совершенному ихъ составленію. Первая попытка къ составленію таблицы смертности была сдѣлана въ серединѣ XVII стол. англичаниномъ Граунтомъ, на основаніи довольно ограниченнаго матеріала, взятаго изъ метрикъ г. Лондона. Въ 1691 г. была опубликована усовершенствованная таблица С. англ. астрономомъ Галлеемъ, который, для составленія ея, воспользовался списками умершихъ въ г. Бреславлѣ. Съ тѣхъ поръ много знаменитыхъ статистиковъ и математиковъ (Quetelet, Farr, Becker, Knorr, Zeuner, Lexis и др.) занимались этимъ вопросомъ, и въ настоящее время мы располагаемъ таблицами С. почти по всѣмъ европ. государствамъ. По способу Галлея, общее количество умершихъ въ теченіе одного года принимается равнымъ первоначальному числу родившихся въ годъ и дѣлается исходной точкой для дальнѣйшаго вычисленія. Прежде всего смертные случаи распредѣляются по отдѣльнымъ возрастамъ и всѣ полученныя такимъ образомъ величины приводятся къ 1000 (или 10000) одновременно родившихся; такимъ образомъ опредѣляется порядокъ вымиранія послѣднихъ. Для вычисленія переживающихъ по отдѣльнымъ возрастамъ производятся послѣдовательныя вычитанія: умершихъ на первомъ году жизни изъ общей суммы родившихся (1000 или 10000), умершихъ на второмъ году—изъ полученнаго отъ перваго года остатка, умершихъ на третьемъ году — изъ пережившихъ второй годъ и т. д. Продолжая этотъ способъ вычисленія по всѣмъ возрастамъ, мы получимъ полную таблицу С. и переживанія. Если, для примѣра, допустить, что изъ общаго числа умершихъ, приведенныхъ къ 10000 одновременно родившихся, умершихъ на первомъ году жизни было 3500, на второмъ—1500, на третьемъ—600, на четвертомъ — 400 и т. д., то начало таблицы получитъ слѣдующій видъ:

Изъ 10000 одновременно (въ теченіе одного и того же года) родившихся

	Умираетъ.	Остается въ живыхъ.
1-й годъ.	3500	6500
2-й »	1500	5000
3-й »	600	4400
4-й »	400	4000

Недостатки Галлеевскаго способа заключаются въ томъ, что въ основаніи его лежитъ предположеніе о стаціонарномъ состояніи населенія, т. е. о томъ, что среди даннаго населенія ежегодно умираетъ столько же людей, сколько родится, и что численность его не мѣняется подъ вліяніемъ какихъ-либо миграціонныхъ движеній. На самомъ дѣлѣ эти условія могутъ встрѣчаться лишь въ исключительныхъ случаяхъ. Тотъ же упрекъ можетъ быть сдѣланъ и такъ назыв. *прямому* или непосредственному способу вычисленія таблицъ С., который впервые былъ примѣненъ въ широкихъ размѣрахъ Германомъ, при составленіи таблицы С. для Баваріи. Онъ заключается въ томъ, что порядокъ вымиранія цѣлаго поколѣнія людей, *одновременно* (т. е. въ теченіе одного и того же года) *родившихся*, прослѣживается вплоть до смерти послѣдняго представителя всего контингента. При этомъ каждый годъ умершіе въ томъ возрастѣ, который стоитъ на очереди, вычитаются изъ количества оставшихся. Этотъ способъ для стаціонарнаго населенія, можно было-бы назвать до нѣкоторой степени идеальнымъ; но слабая сторона его, помимо чрезвычайной продолжительности наблюденія, состоитъ въ томъ, что всякія миграціонныя движенія должны вліять на результатъ вычисленія въ неблагопріятномъ смыслѣ: каждый смертный случай между поселившимися въ городѣ сверстниками наблюдаемаго поколѣнія будетъ естественно причисляться къ числу умершихъ изъ того контингента людей, порядокъ вымиранія которыхъ подлежитъ наблюденію, и такимъ образомъ явятся лишніе умершіе; наоборотъ, лица, выселившіяся изъ города или страны и умирающія на сторонѣ, не попадутъ въ запись объ умершихъ. Другое условіе, умаляющее точность этого способа, заключается

въ томъ, что въ теченіи весьма продолжительнаго періода наблюденія условія С. вообще, или для отдѣльныхъ возрастныхъ группъ, могутъ измѣняться въ томъ или другомъ направленіи, такъ что результаты послѣдовательныхъ (по годамъ) наблюденій не могутъ быть непосредственно сравниваемы между собой; таблица же С., по мнѣнію большинства статистиковъ, должна служить выраженіемъ условій С. въ извѣстный ограниченный періодъ времени—а это возможно только въ такомъ случаѣ, если, *вмѣсто отношенія умершихъ къ родившимся, вывести, повозрастно, отношеніе умершихъ къ живущимъ.* Непосредственный методъ Германа годится только для младшихъ возрастовъ, на составъ которыхъ миграціонныя движенія оказываютъ незначительное вліяніе.

Въ настоящее время наиболѣе употребительнымъ методомъ вычисленія таблицъ С. является слѣдующій *косвенный* способъ, основанный на данныхъ о С. контингента людей, *родившихся въ разныя времена, но достигшихъ различныхъ возрастовъ одновременно*, т. е. людей, которыхъ можно назвать «современниками» (одновременно живущими). Здѣсь число родившихся вовсе не принимается во вниманіе, а достаточно имѣть статистическія данныя: 1) о возрастномъ составѣ живущихъ въ концѣ подлежащаго наблюденію періода и 2) о возрастномъ составѣ умершихъ въ теченіе періода наблюденія (одного и того же календарнаго года). Прежде всего количество умершихъ каждаго возраста прибавляется къ числу живущихъ даннаго возраста, такъ какъ общая сумма тѣхъ и другихъ составляетъ то количество лицъ, изъ котораго выбыли умершіе (оно принимается за 1000 или 10000); затѣмъ, повозрастно, выводится отношеніе умершихъ къ общимъ суммамъ умершихъ и живущихъ. Положимъ, что среди населенія какой-либо опредѣленной территоріи (городъ, страна), въ концѣ года, число всѣхъ лицъ, имѣющихъ менѣе 1 года отъ роду, равняется 7000, число же умершихъ въ теченіе года на первомъ году жизни простирается до 3000 чел. Умершіе, слѣдовательно, выбыли изъ общаго количества 7000+3000=10000 чел., и мы можемъ сказать, что первый годъ жизни, изъ 10000 одновременно родившихся, переживаютъ 7000 чел. Если, затѣмъ, число лицъ 2-лѣтняго возраста оказалось равнымъ 6500 чел., а умершихъ этого возраста, въ теченіе года, было 1000, то, производя по этимъ даннымъ разсчетъ на 7000, оставшихся отъ перваго года, получимъ, что изъ нихъ, на второмъ году жизни, умерло 933 и на третій годъ осталось въ живыхъ 6067. Далѣе, если число лицъ 3-лѣтняго возраста оказалось равнымъ 6000, а умершихъ этого возраста, въ теченіе года, было 500, то, производя по этимъ даннымъ разсчетъ на оставшихся отъ второго года 6067 чел., мы узнаемъ, что изъ нихъ въ теченіе третьяго года умерло 467 чел., а осталось въ живыхъ, на четвертый годъ, 5600 чел. Продолжая такимъ же способомъ вычисленіе по всѣмъ возрастамъ, можно очень легко и просто получить таблицу С. и переживанія для данной мѣстности. Въ интересахъ достовѣрности получаемыхъ результатовъ, необходимо основывать разсчетъ на данныхъ не одного только года, а нѣсколькихъ лѣтъ, потому что одинъ какой-либо годъ можетъ представить, въ отношеніи С. вообще или С. отдѣльныхъ возрастовъ въ особенности, исключительно благопріятные или неблагопріятные результаты. Наименьшей точностью, при этомъ способѣ вычисленія таблицы С., обладаютъ величины, относящіяся до первыхъ дѣтскихъ возрастовъ, потому что при народосчисленіяхъ по отношенію къ возрастному составу этихъ лицъ получаются наименѣе достовѣрныя данныя. Поэтому рекомендуется пользоваться, въ отношеніи этихъ возрастовъ (до 5-ти или до 10-ти лѣтъ), *прямымъ* способомъ вычисленія таблицы С.; это тѣмъ болѣе возможно, что въ этихъ возрастныхъ группахъ миграціонныя движенія не играютъ обыкновенно существенной роли. Цифры слѣдующей таблицы показываютъ, сколько лицъ, изъ 1000 одновременно родившихся, доживаютъ до послѣдовательныхъ возрастовъ. Данныя этой таблицы относятся преимущественно къ 80-мъ годамъ настоящаго столѣтія.

Сокращенная таблица переживанія.

Возрастъ.	Евр. Россія.	Германія.	Швейцарія.	Франція.	Англія.	Швеція.	Италія.
0 . . .	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1 . .	673	747	796	802	841	859	786
2 . . .	595	699	767	—	790	824	701
3 . . .	553	676	752	—	764	803	664
4 . . .	527	660	740	—	747	787	643
5 . . .	507	649	731	716	734	775	627
10 . . .	468	621	707	694	709	743	590
20 . . .	437	593	676	660	680	711	558
30 . . .	400	545	622	602	630	661	512
40 . . .	357	488	557	544	563	606	467
50 . . .	297	412	475	477	477	537	406
60 . . .	213	311	362	383	365	440	321
70 . . .	111	178	208	246	222	294	196
80 . . .	34	50	60	86	77	109	62
90 . . .	6	3	4	10	8	9	5
100 . . .	0,6	0,02	—	0,9	0,08	0,02	0,02

Типическій ходъ вымиранія поколѣній повсюду одинъ и тотъ же; но въ частностяхъ, по отдѣльнымъ возрастамъ, между приведенными здѣсь государствами замѣчается большая разница, обусловленная, главнымъ образомъ, неодинаковой С. первыхъ дѣтскихъ воз-

растовъ вообще и новорожденныхъ въ особенности: уже первый годъ жизни въ Россіи переживаютъ только 673 изъ 1000 одновременно родившихся, тогда какъ во Франціи, Англіи и Швеціи число остающихся на второй годъ колеблется между 800 и 860; пятый годъ жизни переживаетъ въ Россіи только половина, а въ Англіи и Швеціи—три четверти; 50-лѣтняго возраста достигаетъ въ Россіи не болѣе 300 изъ 1000, тогда какъ въ Швейцаріи, Франціи, Англіи и Швеціи до него доживаетъ приблизительно половина; даже въ 70 лѣтъ, въ только что названныхъ странахъ, остается еще около $^1/_4$ части всѣхъ одновременно родившихся, въ Россіи—же немногимъ больше $^1/_{10}$ части. Италія и Германія, въ таблицѣ переживанія, занимаютъ среднее положеніе; условія для достиженія долголѣтія въ нихъ значительно лучше, чѣмъ въ Россіи, но не столь благопріятны, какъ во Франціи, Англіи и Швеціи.

Въ полныхъ таблицахъ С., кромѣ приведенныхъ данныхъ, находятся еще свѣдѣнія *о вѣроятности умереть* (Sterbenswahrscheinlichkeit), *вѣроятной продолжительности жизни* и *средней продолжительности жизни*. Опредѣленіе «вѣроятности смерти» основано на отношеніи между *средней* численностью населенія (между начальнымъ и конечнымъ пунктомъ извѣстнаго періода времени, напр. года) и количествомъ умершихъ (въ теченіе этого періода). Такъ какъ въ этомъ случаѣ умершіе во вторую половину года числятся еще въ составѣ населенія, то для вычисленія соотвѣтственнаго коэффиціента количество умершихъ дѣлится на среднее число населенія+половина умершихъ по формулѣ $W=\frac{D}{K+\frac{D}{2}}$, при чемъ W выражаетъ общій коэффиціентъ вѣроятности смерти, D—число смертныхъ случаевъ въ теченіе года, и K—среднюю численность населенія. Коэффиціенты вѣроятности смерти служатъ болѣе вѣрнымъ мѣриломъ угрожающей населенію опасности, чѣмъ простые смертные коэффиціенты; они нѣсколько ниже послѣднихъ, и разница между обоими коэффиціентами особенно замѣтна въ дѣтскомъ и старческомъ возрастахъ, такъ какъ, вслѣдствіе большой С. въ этихъ возрастныхъ группахъ, здѣсь средняя численность населенія больше уклоняется отъ численнаго состава населенія въ концѣ года, чѣмъ въ остальныхъ возрастахъ. Слѣдующая таблица содержитъ, въ сокращенномъ видѣ, полную таблицу С., со включеніемъ только что упомянутыхъ величинъ, для Германіи за 1870—1881 г.

Полная таблица смертности для Германіи.

Возрастъ.	Порядокъ вымиранія. Изъ 100000 живорожденныхъ. Дожило до послѣдовательныхъ возрастовъ (таблица переживанія). мужч.	женщ.	Умерло въ послѣдовательныхъ возрастахъ (табл. смертности). мужч.	женщ.	Вѣроятность смерти. Изъ 100 лицъ, дожившихъ до извѣстнаго возраста, умираетъ въ теченіи слѣдующаго возраста. мужч.	женщ.	Вѣроятность жизни. Для переживш. послѣдовательные возрасты. Вѣроятная продолжительность жизни. мужч.	женщ.	Средняя продолжительность жизни. мужч.	женщ.
0	100000	100000	25373	21740	25,27	21,74	38,1	42,5	35,58	38,45
1	74727	78260	4851	4980	6,49	6,36	53,2	56,3	46,52	48,06
2	69876	73280	2319	2388	3,32	3,26	54,6	57,7	48,72	50,30
3	67557	70892	1560	1597	2,31	2,25	54,6	57,7	49,38	50,98
4	65997	69295	1126	1169	1,71	1,69	54,4	57,4	49,53	51,14
5	64871	68126	843	877	1,30	1,29	53,9	56,8	49,39	51,01
10	62089	65237	289	311	0,47	0,48	50,1	52,9	46,51	48,18
15	60892	63878	235	269	0,39	0,42	45,6	48,4	42,38	44,15
20	59287	62324	444	383	0,75	0,61	41,2	44,0	38,45	40,19
25	56892	60174	482	494	0,85	0,82	37,2	39,7	34,96	36,53
30	54454	57566	505	556	0,93	0,97	33,2	35,6	31,41	33,07
35	51815	54685	571	607	1,10	1,11	29,2	31,6	27,88	29,68
40	48775	57576	665	630	1,36	1,22	25,3	27,6	24,46	26,32
45	45272	48481	761	611	1,68	1,26	21,6	23,5	21,16	22,84
50	41228	45245	885	724	2,15	1,60	18,0	19,6	17,98	19,29
55	36544	41308	1020	894	2,79	2,17	14,6	15,8	14,96	15,88
60	31124	36293	1189	1192	3,82	3,29	11,5	12,3	12,11	12,71
65	24802	29703	1369	1486	5,52	5,01	8,8	9.3	9,55	9,96
70	17750	21901	1440	1636	8,11	7,47	6,5	6,7	7,34	7,60
75	10743	13677	1289	1587	12,00	11,60	4,7	4,8	5,51	5,66
80	5035	6570	879	1106	17,45	16,83	3,3	3,4	4,10	4,22
85	1635	2232	399	527	24,36	23,64	2,4	2,5	3.06	3,14
90	330	471	105	148	31,90	31,38	1,8	1,8	2,34	2,37
95	38	56	15	22	40,22	39,91	1,4	1,4	1,80	1,81
100	2,0	3,0	1,0	1,6	51,93	51,80	1,0	0,9	1,36	1,24

Попытки найти удобное выраженіе для продолжительности жизни (или ожидаемой продолжительности ея) привели къ опредѣленію *«вѣроятной»* и *«средней»* продолжительности жизни. Обѣ эти величины выводятся изъ таблицы С. и переживанія. «Вѣроятной» продолжительностью жизни называется тотъ возрастъ, до котораго доживаетъ половина всѣхъ одновременно родившихся или всѣхъ вообще находящихся въ одномъ и томъ же возрастѣ лицъ. «Средней» продолжительностью жизни называется то количество лѣтъ, которое, въ среднемъ выводѣ, еще можетъ разсчитывать прожить человѣкъ того или другого возраста; она получается опредѣленіемъ того общаго количества лѣтъ, которое, по таблицѣ переживанія, извѣстное число новорожденныхъ или находящихся въ томъ или другомъ возрастѣ лицъ еще можетъ прожить, и дѣленіемъ суммы этихъ лѣтъ на число лицъ данной группы. Какъ вѣроятная, такъ и средняя продолжительность жизни въ значительной степени зависятъ отъ величины дѣтской С., а потому при сравненіи, въ этомъ отношеніи, различныхъ территоріальныхъ единицъ получаются большія разницы, въ зависимости отъ коэффиціентовъ С. среди новорожденныхъ. На этомъ основаніи, для полученія болѣе соотвѣтствующихъ дѣйствительности результатовъ, за исходную точку для опредѣленія вѣроятной и средней продолжительности жизни принимаютъ не моментъ рожденія, а 5-лѣтній возрастъ.

С. мужского и женскаго пола. Абсолютная цифра смертей между мужчинами и женщинами тѣсно связана съ наличнымъ количествомъ представителей того и другого пола среди населенія и съ численнымъ отношеніемъ половъ среди родившихся. Въ общемъ рождается больше мальчиковъ, чѣмъ дѣвочекъ (въ европейскихъ государствахъ на каждую 1000 дѣвочекъ приходится 1050—1060 мальчиковъ); тѣмъ не менѣе въ народонаселеніи, какъ показываютъ народныя переписи, преобладаетъ женскій полъ. Для опредѣленія степени опасности, угрожающей жизни мужчинъ и женщинъ, могутъ служить только коэффиціенты С., какъ общій, такъ и повозрастные.

Слѣдующая таблица даетъ коэфф. мужской и женской С., по нѣкоторымъ европейскимъ государствамъ, за 1890—94 гг.

Общіе коэффиціенты мужской и женской С.

	Мужчины.	Женщины.	Если коэф. мужской С. выразить черезъ 100, то коэф. женской С. будетъ:
Ирландія	18,4	18,5	100,6
Италія	26,2	25,6	98
Шотландія	19,6	18,7	95
Венгрія	33,7	32,2	96
Данія	19,7	18,3	93
Франція	23,6	21,6	92
Нидерланды	20,8	19,2	92
Швеція	17,8	16,7	91
Норвегія	18,3	16,5	91
Швейцарія	21,3	19,5	91
Германія	25,0	22,5	90
Бельгія	21,9	19,8	90
Австрія	29,8	26,8	90
Англія и Валлисъ	20,6	17,8	89

Въ общемъ, мужская С. превышаетъ женскую, по цѣлымъ странамъ, на 2—10%; въ болѣе мелкихъ территоріальныхъ единицахъ разница между С. обоихъ половъ бываетъ и больше, но законообразность вышеуказаннаго отношенія сказывается и на небольшихъ цифрахъ, и при кратковременныхъ наблюденіяхъ. Однако, сравненіе мужской и женской С. по возрастамъ показываетъ, что не всѣ возрасты одинаково благопріятны для лицъ женскаго пола. Слѣдующая таблица содержитъ коэф. С. мужчинъ и женщинъ въ Англіи и Валлисѣ за 1881—90 гг.

Возрастныя группы.	Коэф. мужской смертности.	Коэф. женской смертности.	Проценты, на которые женская С. ниже (−) или выше (+) мужской.
0— 5	61,69	51,99	—15,7
5—10	5,34	5,25	— 1,7
10—15	2,94	3,09	+ 5,1
15—20	4,30	4,40	+ 2,3
20—25	5,71	5,51	— 3,5
25—35	7,73	7,34	— 5,0
35—45	12,35	10,55	—14,6
45—55	19,28	15,04	—22,0
55—65	34,66	28,40	—18,1
65—75	70,17	60,08	—14,4
болѣе 75 л.	162,18	147,32	— 9,2

Въ возрастѣ отъ 10—20 л., то есть въ періодъ быстраго физическаго развитія, С. лицъ женскаго пола превышаетъ мужскую, въ остальныхъ же возрастахъ она меньше послѣдней. Впрочемъ, во многихъ странахъ (Россія, восточная Австрія, Италія и др.) женская С. превосходитъ мужскую во весь періодъ усиленной половой дѣятельности женщинъ (дѣторожденіе) или по крайней мѣрѣ до 30—35-ти лѣтняго возраста.

Дѣтская С. въ тѣсномъ смыслѣ обнимаетъ только С. новорождѣнныхъ, въ болѣе широкомъ смыслѣ—С. всего перваго дѣтскаго возраста (отъ рожденія до 5-ти лѣтъ). Новорожденные (безъ мертворожденныхъ) составляютъ, при благопріятныхъ условіяхъ, приблизительно $^1/_5$ всѣхъ умершихъ, въ большинствѣ же европейскихъ государствъ — отъ $^1/_4$ до $^1/_3$, а мѣстами даже больше. Умершіе въ возрастѣ отъ 0 до 5 лѣтъ составляютъ, при благопріятныхъ условіяхъ, прибл. 30% всѣхъ смертныхъ случаевъ, а въ большинствѣ культурныхъ странъ — отъ 40 до 50% и больше. Отсюда становится понятнымъ вліяніе дѣтской С. на общій смертный коэффиціентъ. Настоящимъ мѣриломъ дѣтской С. служатъ возрастные коэффиціенты ея, получаемые непосредственнымъ сравненіемъ количества умершихъ съ родившимися или съ пережившими тотъ или другой дѣтскій возрастъ. Слѣдующая таблица, данныя которой относятся къ 1884—93 гг., показываетъ, сколько смертныхъ случаевъ въ годъ приходится на 1000 живорожденныхъ или пережившихъ 2-й, 3-й и 4-й годъ жизни.

Таблица дѣтской С. отъ рожденія до 5 лѣтъ.

СТРАНЫ.	1-й годъ	2-й годъ	3-й годъ	4-й годъ	5-й годъ
Саксонія	282,8	62,7	—	—	—
Баварія	279,0	58,4	27,2	18,3	13,3
Европ. Россія	267,9	101,0	59,5	38,7	28,2
Вюртембергъ	261,4	46,7	23,9	18,6	15,2
Австрія	249,1	77,3	41,9	28,4	22,0
Пруссія	207,9	61,4	28,6	19,3	13,9
Испанія	191,7	126,6	88,7	43,9	27,6
Италія	190,4	95,4	46,6	27,7	19,1
Румынія	189,3	64,0	42,5	30,2	26,8
Нидерланды	175,0	52,4	22,2	14,1	10,1
Франція	167,1	49,3	25,4	16,9	13,2
Швейцарія	163,7	31,5	14,2	10,7	8,0
Бельгія	162,9	51,1	24,8	15,7	11,2
Финляндія	149,1	59,5	34,9	24,0	18,2
Англія и Валлисъ	146,4	53,3	21,8	14,1	10,1
Данія	134,2	32,1	17,8	15,1	11,8
Шотландія	122,3	51,5	23,6	14,7	10,4
Швеція	107,1	32,1	21,4	14,6	11,5
Ирландія	96,3	36,4	18,3	11,7	8,6
Норвегія	95,1	34,5	20,7	16,8	13,6

Итакъ, разница въ порядкѣ вымиранія дѣтей въ различныхъ странахъ очень значительна: для новорожденныхъ коэффиціенты колеблются между 95,1 (Норвегія) и 282,8 (Саксонія), для пережившихъ 1-й годъ—между 32,1 (Данія и Швеція) и 126,6 (Испанія), для пережившихъ 2-й годъ—между 14,2 (Швейцарія) и 88,7 (Испанія), для оставшихся съ 3-го года — между 10,7 (Швейцарія) и 38,7 (Европ. Россія), и для пережившихъ 4-й годъ —между 8,0 (Швейцарія) и 28,2 (Европ. Россія). Въ нѣкоторыхъ странахъ (Баварія, Вюртембергъ, Пруссія) смертный коэффиціентъ среди новорожденныхъ оказывается очень высокимъ, тогда какъ послѣдующіе возрасты представляютъ довольно благопріятныя условія С.; въ другихъ (Европ. Россія, Испанія) не только первый, но и послѣдующіе годы жизни обнаруживаютъ большіе смертные коэффиціенты. Наименьшей смертностью, по всѣмъ годамъ перваго дѣтскаго возраста, отличаются скандинавскія страны и сѣв.-зап. уголъ Европы. Если вывести коэффиціенты С. для отдѣльныхъ мѣсяцевъ перваго года, то оказывается, что наибольшую опасность для новорожденнаго представляетъ первый мѣсяцъ и что затѣмъ С. постепенно, и притомъ довольно быстро, уменьшается: въ Баваріи изъ 1000 живорожденныхъ умираетъ въ 1-й же мѣсяцъ 139, изъ 1000 пережившихъ первый мѣсяцъ умираетъ въ теченіе 2-го и 3-го мѣсяца 40,5, изъ 1000 пережившихъ первую четверть года умираетъ во вторую четверть 22,7, а изъ 1000 пережившихъ первую половину года умираетъ во вторую половину 13. При распредѣленіи умершихъ новорожденныхъ по *днямъ* и *недѣлямъ* перваго мѣсяца оказывается, что С. перваго дня значительно превышаетъ С. послѣдующихъ дней, и что на первой недѣлѣ умираетъ въ $1^1/_2$ раза больше, чѣмъ на второй, и въ 2 раза больше, чѣмъ на третьей. Въ г. Буда-Пештѣ изъ 1000 живорожденныхъ умираетъ:

въ 1-й день	13,0
» 2-й »	5,7
» 3-й »	3,5
» 4-й »	3,2
» 5-й »	3,4
» 6-й »	3,1
» 7-й »	2,6
всего на 1-й недѣлѣ	34,5
» 2-й »	26,3
» 3-й »	17,1
» 4-й »	14,4

Иногда, впрочемъ, опасность для жизни новорожденнаго въ теченіе второй половины перваго мѣсяца увеличивается (условія питанія: см. ниже). Большія колебанія С. новорожденныхъ представляетъ *по временамъ года*. По прежнимъ статистическимъ даннымъ (Вилльерме, Ломбаръ, Кетлэ и др.) максимумъ С. на первомъ году жизни падалъ на зимніе и весенніе мѣсяцы, а минимумъ—на лѣто и на осень. Но дальнѣйшія изслѣдованія показали, что С. дѣтей въ лѣтнее время, во многихъ странахъ, равняется зимней и весенней или даже превосходитъ ее; почти повсюду въ большихъ городахъ, а также и въ нѣкоторыхъ государствахъ, максимумъ дѣтской С. падаетъ на лѣто, въ особенности на конецъ его; въ этихъ случаяхъ другой, небольшой максимумъ приходится иногда на одинъ изъ зимнихъ или весенннихъ мѣсяцевъ. Слѣдующая таблица показываетъ распредѣленіе смертныхъ случаевъ среди новорожденныхъ по отдѣльнымъ мѣсяцамъ, при чемъ среднее число смертныхъ случаевъ въ мѣсяцъ принято за 1000.

С. новорожденныхъ по мѣсяцамъ.

	Нѣкоторыя нѣмец. государства.	Италія.	Берлинъ.	Моск. губ.
Январь	918	1113	716	910
Февраль	1022	*1147*	668	982
Мартъ	*1064*	1090	685	997
Апрѣль	1015	883	724	980
Май	977	782	817	997
Іюнь	1023	869	1837	1227
Іюль	1038	*1193*	*2081*	*1504*
Августъ	*1214*	1163	1392	*1574*
Сентябрь	1070	972	1055	809
Октябрь	926	883	752	674
Ноябрь	870	930	610	664
Декабрь	866	978	642	684

Въ общемъ, слѣдовательно, іюль и августъ—наиболѣе опасные мѣсяцы для новорожденныхъ, а наиболѣе благопріятнымъ временемъ года для нихъ является осень. Такое же распредѣленіе С. по мѣсяцамъ наблюдается, во многихъ мѣстахъ, и для дѣтей въ возрастѣ отъ 1 до 2 лѣтъ, и даже до 5 лѣтъ (въ особенности въ большихъ городахъ), хотя въ этихъ возрастныхъ группахъ обыкновенно весенній максимумъ С. болѣе или менѣе значительно увеличивается и иногда даже становится преобладающимъ. Непосредственной причиной связи между чрезвычайной С. новорожденныхъ въ лѣтнее время и рождаемостью не существуетъ, такъ какъ максимумъ дѣтской С., по времени, не совпадаетъ съ максимумомъ дѣторожденій. Въ Зап. Европѣ до-

вольно продолжительный максимумъ рожденій падаетъ на конецъ зимы и начало весны, а другой, менѣе значительный—на сентябрь; но, въ общемъ, число рожденій по отдѣльнымъ мѣсяцамъ подвергается гораздо меньшимъ колебаніямъ, чѣмъ число смертей. Въ Россіи максимумъ рожденій приходится также на первую половину, преимущественно на первую треть года. Стало быть, лѣтній максимумъ дѣтской С. ни у насъ, ни за границей не объясняется усиленной рождаемостью въ это время года. Тѣмъ не менѣе, между рождаемостью и С. новорожденныхъ, повидимому, существуетъ какая-то роковая связь, такъ какъ часто въ мѣстахъ съ высокимъ коэффиціентомъ рожденій встрѣчается и высокая дѣтская С. (Швейгъ, Майръ). Эта связь основана, по всей вѣроятности, на взаимодѣйствіи обоихъ факторовъ: съ одной стороны, усиленная рождаемость, увеличивая бремя, лежащее на семьяхъ несостоятельнаго класса людей, уменьшаетъ возможность окружить новорожденнаго должными заботами, вслѣдствіе чего дѣти болѣютъ и умираютъ въ большомъ количествѣ; съ другой стороны быстрое исчезновеніе только-что родившихся дѣтей до извѣстной степени благопріятствуетъ частотѣ рожденій.—Выдающуюся роль среди причинъ, обусловливающихъ усиленную С. новорожденныхъ, играютъ *плохой уходъ* и *нецѣлесообразное питаніе*, дающіе поводъ къ желудочно-кишечнымъ катаррамъ. Чаще всего послѣдніе вызываются лишеніемъ грудныхъ дѣтей материнскаго молока и замѣной послѣдняго всевозможными суррогатами. Кушанья, приготовляемыя изъ нихъ, въ лѣтнее время легко портятся и въ нихъ развиваются ядовитыя начала (токсины), ведущія къ острому отравленію или къ хроническому разстройству питанія. Этимъ отчасти объясняется высокая С., особенно въ лѣтнее время, питомцевъ воспитательныхъ домовъ, разныхъ пріютовъ для новорожденныхъ, а также дѣтей, отдаваемыхъ «въ деревню», «на воспитаніе», частными лицами. Плохимъ уходомъ и неправильнымъ питаніемъ объясняется и большая С. крестьянскихъ дѣтей во время полевыхъ работъ (Гиляровскій, Снигиревъ), незаконнорожденныхъ (Бертильонъ, Ваппеусъ, Майръ, Вольфъ и др.), новорожденныхъ въ промышленныхъ центрахъ, если матери работаютъ на фабрикахъ и заводахъ. Въ Вюртембергѣ С. искусственно вскармливаемыхъ дѣтей втрое превышаетъ С. среди новорожденныхъ, пользующихся материнскимъ молокомъ; въ Мюнхенѣ изъ первыхъ на первомъ году жизни умираетъ 85%, изъ вторыхъ — лишь 15%; въ Берлинѣ, гдѣ собираются самыя точныя данныя о способѣ питанія новорожденныхъ, С. среди искусственно вскармливаемыхъ дѣтей въ 1891 г. была въ 7—10 разъ больше С. тѣхъ новорожденныхъ, которыя исключительно питались молокомъ матери или кормилицы*), и среди 100 дѣтей, умершихъ отъ остраго желудочнокишечнаго катарра, было только 68, пользовавшихся материнской грудью. Въ промышленныхъ округахъ Саксоніи С. новорожденныхъ значительно больше, чѣмъ въ сельскохозяйственныхъ (Энгель); въ швейцарскихъ кантонахъ съ развитой фабричной промышленностью умираетъ 25—36% новорожденныхъ, а въ кантонахъ, занимающихся почти исключительно сельскимъ хозяйствомъ — лишь отъ 15 до 21%. Скандинавскія страны своей низкой дѣтской С. обязаны главнымъ образомъ тому обстоятельству, что тамъ, по народному обычаю, всѣ матери сами кормятъ своихъ дѣтей, притомъ нерѣдко впродолженіе 2 лѣтъ. Низкая С. новорожденныхъ среди евреевъ также объясняется тѣмъ относительно тщательнымъ уходомъ, которымъ еврейскія матери окружаютъ своихъ дѣтей. Вліяніе *естественныхъ условій* (климатъ, топографія мѣстности, высота надъ уровнемъ моря) на дѣтскую С. значительно уступаетъ вліянію только-что упомянутыхъ соціальныхъ и экономическихъ (культурныхъ) условій. Правда, при прочихъ одинаковыхъ условіяхъ въ гористыхъ мѣстностяхъ умираетъ, повидимому, меньше дѣтей, чѣмъ въ низменныхъ и болотистыхъ, но эти факторы не играютъ первенствующей роли: въ Баваріи, въ округѣ съ преимущественно искусственнымъ вскармливаніемъ дѣтей, С. среди новорожденныхъ равняется 50%, тогда какъ въ другомъ округѣ, гдѣ матери, въ большинствѣ случаевъ, кормятъ дѣтей грудью, умираетъ, не смотря на худшія климатическія условія, лишь 25% (Майръ). Жаркое лѣто, повидимому, усиливаетъ С. новорожденныхъ, по всей вѣроятности, потому, что въ сильную жару молоко и кашицы скорѣе портятся, чѣмъ при болѣе низкой температурѣ. Стерилизація молока не безусловно устраняетъ опасность, такъ какъ и въ стерилизованномъ молокѣ, при извѣстныхъ условіяхъ (продолжительное стояніе, высокая температура, неопрятное содержаніе посуды), образуются токсины весьма ядовитаго свойства (Флюгге и др.). Есть указанія на то, что дѣтская С. находится въ извѣстной причинной связи съ количествомъ атмосферныхъ осадковъ, т. е. со степенью увлажненія поверхности слоевъ почвы (Вирховъ, Песковъ).

С. въ городахъ и селеніяхъ. Городская жизнь, въ общемъ, менѣе благопріятна для здоровья, чѣмъ деревенская жизнь. Во всѣхъ странахъ коэффиціенты С. въ городахъ поднимаются, обыкновенно, выше, чѣмъ въ сельскомъ населеніи, при чемъ разность между городской и сельской С., по отдѣльнымъ странамъ, колеблется между 0 и 10 на 1000 живущихъ. Въ Пруссіи коэффиціентъ С. въ городахъ, за 1867—1893 гг., опредѣляется въ 28,0 на 1000 жителей, въ деревняхъ—въ 26,4‰; С. Берлина, въ особенности въ производительныхъ возрастахъ, превышаетъ С. сельскаго населенія Пруссіи въ соотвѣтственныхъ возрастахъ (Вестергардъ). Въ датскихъ городахъ умираетъ въ $1^1/_2$ раза больше мальчиковъ и дѣвочекъ въ возрастѣ отъ 0. до 5 лѣтъ, чѣмъ въ датскихъ селеніяхъ. Въ Англіи, среди членовъ рабочихъ ассоціацій, С. въ городахъ, по всѣмъ

*) Въ 1889 и 1890 гг. умерло:

среди новорожденныхъ вообще	25,08%
„ пользовавшихся молокомъ кормилицы	5,64 „
„ „ „ матери	7,23 „
„ вскормленныхъ коровьимъ молокомъ	43,99 „
„ „ суррогатами	56,30 „

возрастамъ, значительно больше, чѣмъ въ селеніяхъ; даже небольшіе города представляютъ менѣе благопріятныя условія, чѣмъ селенія. Правда, города, въ особенности крупные, привлекаютъ много такихъ элементовъ, которые сами по себѣ увеличиваютъ городскую С. и смерть которыхъ, строго говоря, не можетъ быть поставлена на счетъ городской жизни. Въ этомъ направленіи дѣйствуютъ, напр., городскія больницы, въ которыхъ умираетъ большое число людей, не принадлежащихъ къ городскому населенію; поэтому многіе города, придающіе значеніе своей санитарной репутаціи ради привлеченія путешественниковъ, такіе смертные случаи систематически исключаютъ изъ своихъ смертныхъ списковъ и устраняютъ ихъ при опредѣленіи коэффиціента С. Довольно рѣзко вліяніе такихъ сторонніхъ элементовъ сказывается въ небольшихъ университетскихъ городахъ, клиники которыхъ вызываютъ значительный притокъ больныхъ, не принадлежащихъ къ мѣстному населенію: въ Гёттингенѣ, напр., съ 1881 по 1890 г. общая С. постояннаго мѣстнаго населенія опредѣляется въ 18,25 на 1000, со включеніемъ же сторонняго элемента—въ 25,22‰; для Эрлангена соотвѣтствующія величины — 20,33 и 30,84‰, для Фрейбурга—19,06 и 23,82‰, для Гейдельберга—18,73 и 24,16‰. Благодаря систематическому проведенію общественно-санитарныхъ мѣропріятій (водопроводы, канализація, улучшеніе жилищныхъ условій и т. д.), С. въ большихъ городахъ, въ теченіе послѣднихъ двухъ десятилѣтій, значительно понизилась. Такъ напр., въ Берлинѣ общій коэффиціентъ С. въ 60-хъ и 70-хъ годахъ равнялся 30‰ и больше, а въ настоящее время онъ не превышаетъ 20‰ и нерѣдко опускается еще ниже; въ Мюнхенѣ, лѣтъ 25—30 тому назадъ, С. колебалась между 30 и 40‰, въ настоящее же время она не превышаетъ 25—28‰; въ Вѣнѣ С. спустилась съ 30‰ до 21—23‰, въ Буда-Пештѣ—съ 40 до 25, въ Петербургѣ—съ 35‰ до 28—30‰, въ Москвѣ—съ 39 до 29‰. Въ настоящее время сравненіе общихъ коэффиціентовъ С. въ цѣлыхъ странахъ съ одной стороны и въ большихъ городахъ — съ другой, говоритъ въ пользу городовъ: въ 1897 г. для Пруссіи общій коэффиціентъ С. опредѣлился въ 22,5‰, для Берлина—въ 17,9‰; въ Австріи С. была = 26,8, въ Вѣнѣ=21,3‰; въ Венгріи общій коэффиціентъ С. равнялся 28,8‰, въ Буда-Пештѣ—24.3‰; въ Россіи общая С. опредѣляется въ 33‰, въ Москвѣ и Петербургѣ — въ 29‰. Впрочемъ, въ различныхъ мѣстностяхъ одной и той же страны отношеніе между городской и сельской С. можетъ быть очень различное; нерѣдко города обнаруживаютъ меньшую С., чѣмъ тѣ губерніи или округа, въ которыхъ они расположены. Это явленіе находится въ связи съ бѣдностью и безпомощностью сельскаго населенія, передъ которыми стушевываются благопріятныя въ санитарномъ отношеніи стороны сельской жизни. Оно часто встрѣчается въ Россіи и въ Восточной Пруссіи, гдѣ въ особенности дѣтская С. именно въ селеніяхъ чрезвычайно велика: города въ западныхъ провинціяхъ Пруссіи обнаруживаютъ меньшую С. среди новорожденныхъ, чѣмъ селенія въ восточныхъ провинціяхъ, хотя въ общемъ по всей Пруссіи дѣтская С. въ городахъ больше, чѣмъ въ селеніяхъ.

Вліяніе *семейнаго положенія* на С. пока изучено недостаточно; имѣющійся по отдѣльнымъ странамъ матеріалъ мало пригоденъ для общихъ сопоставленій и заключеній. За неимѣніемъ соотвѣтственныхъ таблицъ С. приходится довольствоваться коэффиціентами С. семейныхъ и несемейныхъ людей по большимъ возрастнымъ группамъ. Въ главныхъ германскихъ государствахъ на 1000 живущихъ даннаго возраста, пола и семейнаго положенія, въ 1876—80 гг., приходилось умершихъ:

Возрастныя группы	мужчинъ. Неженатыхъ.	Женатыхъ.	Вдовцовъ и разведен.	женщинъ. Незамужн.	Замужн.	Вдовъ и разведен.
15—20	4,9	—	—	4,5	7,4	—
20—30	18,4	6,7	17,8	5,9	8,8	11,7
30—40	15,8	9,0	22,8	10,0	10,1	11,4
40—50	26,5	14,2	29,9	15,4	11,4	13,4
50—60	42	24	41	27	19	23
60—70	71	45	67	53	41	49
70—80	138	96	129	119	97	109
свыше 80	263	202	260	257	203	227

Итакъ, изъ мужчинъ въ наиболѣе благопріятныхъ условіяхъ находятся, по всѣмъ возрастнымъ группамъ, женатые; затѣмъ идутъ неженатые въ возрастѣ 30 — 50 лѣтъ и, наконецъ, вдовцы и разведенные старшихъ возрастовъ; наибольшая С. встрѣчается среди неженатыхъ въ возрастѣ 50—80 лѣтъ. Среди женщинъ разница въ С. отдѣльныхъ группъ менѣе значительна: замужняя женщина въ періодъ дѣторожденія (до 40-лѣтняго возраста) подвергается большей опасности, чѣмъ незамужняя, съ сорока же лѣтъ С. между дѣвицами значительно больше, чѣмъ между замужними женщинами; вдовы, по всѣмъ возрастамъ, умираютъ въ большемъ количествѣ, чѣмъ замужнія, но въ меньшемъ, чѣмъ оставшіяся въ дѣвицахъ. Приблизительно такіе же результаты получаются и по другимъ государствамъ: вездѣ оказывается, что бракъ, въ общемъ, удлиняетъ жизнь мужчинъ и что С. среди замужнихъ женщинъ, въ особенности въ старшихъ возрастахъ, меньше чѣмъ среди дѣвицъ и вдовъ; жизнь вдовствующихъ женщинъ находится въ меньшей опасности, чѣмъ жизнь вдовствующихъ мужчинъ. Противъ удлиняющаго жизнь вліянія брака высказался Спенсеръ, выставившій на первый планъ значеніе подбора; но противъ этой теоріи говоритъ сравнительно большая С. среди вдовствующихъ обоего пола.

Вліяніе *профессіональныхъ занятій* на С. не

легко поддается статистическому анализу на томъ основаніи, что трудно и часто невозможно изолировать его отъ вліянія другихъ факторовъ въ обстановкѣ человѣка, увеличивающихъ или уменьшающихъ угрожающую его жизни опасность. Люди, принадлежащіе къ одной и той же профессіи, въ одной и той же странѣ, могутъ находиться въ весьма различныхъ жизненныхъ условіяхъ, смотря по тому, какъ оплачивается ихъ трудъ и какими средствами къ жизни они располагаютъ. Кромѣ того, имѣющійся статистическій матеріалъ лишь въ исключительныхъ случаяхъ даетъ возможность опредѣлить возрастные коэффиціенты С. по тѣмъ или другимъ профессіямъ, такъ что приходится ограничиваться сравненіемъ различныхъ профессій *по среднему возрасту умершихъ*. На этомъ основаніи нельзя придавать большого значенія работамъ въ этой области Каспера, Ломбарда, Невилля, Гирта и др.; онѣ имѣютъ только условную цѣну и даютъ лишь приблизительныя указанія относительно того, куда главнымъ образомъ должны быть направлены дальнѣйшія изслѣдованія по этому предмету. Болѣе цѣнными являются коэффиц. С. по возрастнымъ группамъ и таблицы С. отдѣльныхъ профессій, составленныя нѣкоторыми англ. статистиками на основаніи матеріала, заимствованнаго изъ книгъ различныхъ обществъ вспомоществованія и страхованія на случай болѣзни и смерти, хотя и здѣсь полученные результаты не являются истиннымъ выразителемъ опасности, угрожающей человѣку въ зависимости отъ его профессіональныхъ занятій, такъ какъ подобныя общества или кассы при пріемѣ членовъ производятъ подборъ, исключающій поступленіе лицъ пожилыхъ или одержимыхъ извѣстными болѣзнями. Въ новѣйшее время англійскимъ статистикомъ Ogle были опредѣлены коэффиціенты С. по 44 профессіямъ, для лицъ, находящихся въ возрастѣ 25—65 лѣтъ. Широкіе предѣлы этой возрастной группы нѣсколько умаляютъ значеніе составленной Ogle таблицы и дѣлаютъ ее непригодной для болѣе подробнаго анализа вліянія отдѣльныхъ профессій. Таблица Ogle приводится здѣсь въ сокращенномъ видѣ; она показываетъ какъ коэфф. С. (по разсчету на 1000 живущихъ данной профессіи), такъ и относительную С., при чемъ коэф. С. священниковъ принятъ за 100:

Профессіи.	Коэф. С.	Относит. С.
Священники	8,6	100
Садовники, землевлад.	9,3—10,8	108—126
Лавочники	11,9	139
Плотники	12,7	148
Адвокаты	13,0	152
Рабоч. на шелковыхъ фабрикахъ	13,1	152
Машиностроители	13,4	155
Рабоч. въ угольн. коп.	13,8	160
Сапожники	14,3	166
Мельники, пекари	14,8	172
Столяры, обойщики	14,9	173
Каменьщики, камнетесы	15,0	174
Кузнецы	15,1	175
Жел.-дор. рабоч., землекопы	15,9	185
Рабоч. на сукон. и шерстопряд. фабр.	16,0	186
Портные	16,3	189
Шляпочники	16,5	191
Наборщики	16,6	193
Рабоч. на бумагопряд. и ткацк. фабр.	16,8	196
Врачи	17,4	202
Мясники	18,1	211
Рабоч. на стеклян. зав.	18,4	214
Маляры, стекольщики и т. п.	18,6	216
Шлиф. жел. издѣлій	19,7	229
Пивовары	21,1	245
Трактирщики	23,5	274
Рабоч. на гончарныхъ заводахъ	27,0	313
Служащ. въ рестор. и гостинницахъ	34,1	397

По таблицѣ С., составленной Бертильономъ для различныхъ профессій во Франціи, по возрастнымъ группамъ, коэф. С. колеблются:

Въ возрастѣ 20—29 л.	отъ 3,6 (архитектора)	до 17,8 (наборщики).
» » 30—39 »	» 5,2 (архитектора)	» 23,7 (наборщики).
» » 40—49 »	» 5,8 (учителя, директора)	» 28,8 (маляры, стекольщики).
» » 50—59 »	» 11,4 (лавочники)	» 42,0 (маляры, стекольщики).

Въ каждой возрастной группѣ наибольшая С. превышаетъ наименьшую въ 4—5 разъ. Westergaard сравнивалъ, по англійскимъ источникамъ, дѣйствительную С. отдѣльныхъ профессій съ тою, которой можно было-бы ожидать судя по общимъ коэф. С. мужскаго населенія. Оказалось, что всего больше дѣйствительное число смертей уступаетъ ожидаемому у адвокатовъ (—61%), лавочниковъ (—32%) и священниковъ (—29%), а въ наименѣе благопріятныхъ условіяхъ находятся: рабочіе на стеклянныхъ заводахъ, маляры и стекольщики, шляпочники, игольщики, моряки и рабочіе на гончарныхъ заводахъ, у которыхъ дѣйствительное число смертей на 20—40% превышаетъ ожидаемое ихъ количество. Въ общемъ рабочіе различныхъ категорій обнаруживаютъ бо́льшую С., чѣмъ лица, матеріально болѣе обезпеченныя; но среди тѣхъ профессій, у которыхъ дѣйствительная С. превышаетъ ожидаемую, находятся врачи, учителя и т. п., такъ что все же именно характеръ занятій играетъ немаловажную роль въ порядкѣ вымиранія различныхъ профессій.

Вліяніе *экономическаго положенія*—бо́льшей или меньшей зажиточности—на С. во многихъ отношеніяхъ сливается съ вліяніемъ профессіональныхъ занятій, чѣмъ значительно затруднено статистическое изслѣдованіе значенія, которое имѣетъ каждый изъ этихъ факторовъ въ отдѣльности. Кромѣ того, понятіе о зажиточности представляется весьма условнымъ и распредѣленіе населенія на опредѣленныя категоріи по степени зажиточ-

ности едва-ли возможно. Наконецъ, у многихъ людей, экономически хорошо поставленныхъ, существуютъ такія традиціонныя воззрѣнія и жизненныя привычки, которыя, вредно вліяя на здоровье, ставятъ ихъ по С. на одинъ уровень съ недостаточными классами населенія. При оцѣнкѣ экономическаго положенія авторы пользуются или суммой уплачиваемыхъ налоговъ, или квартирной платой, или населенностью квартиръ, или числомъ людей, пользующихся обществ. благотворительностью и т. п. Группировка населенія на подобныя категоріи и сравненіе ихъ коэф. С. даетъ, конечно, лишь весьма общее представленіе о вліяніи экономическихъ условій на С. Еще въ началѣ настоящаго столѣтія Виллерме нашелъ, что въ различныхъ участкахъ гор. Парижа С. населенія увеличивается параллельно повышенію процента лицъ, не платящихъ квартирнаго налога. По изслѣдованіямъ Шатонёва, смертные коэф. въ высшихъ слояхъ общества, по всѣмъ возрастамъ, значительно меньше, чѣмъ среди бѣдняковъ. Касперъ, Кёрёзи, Анзелль и др. констатировали, что привилегированныя сословія пользуются сравнительно бо́льшей продолжительностью жизни. Особенно сильно степень экономической обезпеченности отражается на С. новорожденныхъ (Рекъ, Конрадъ, Кёрёзи). Кёрёзи на матеріалѣ, собранномъ въ Буда-Пештѣ, показалъ, что 5-лѣтній ребенокъ, выросшій въ хорошей обстановкѣ, можетъ разсчитывать прожить на цѣлыхъ 10 лѣтъ больше, чѣмъ дитя бѣдныхъ родителей. (Рекъ, сопоставляя силу дѣтской С. въ Брауншвейгѣ съ величиной той части дохода родителей, которая подлежитъ обложенію, т. е. превышаетъ извѣстный, свободный отъ налога минимумъ, получилъ слѣдующія данныя:

Колич. дохода, подлежащее обложенію.	Изъ 1000 новорожденныхъ умираетъ до 5-лѣтн. возраста.
0 — 75 марокъ	413
75 — 100 «	344
100 — 150 »	330
150 — 200 »	272
200 — 250 »	241
болѣе 250 »	230

Вліяніе жилищныхъ условій (степень опрятности, густота населенія) какъ на дѣтскую (Финкельбургъ, Гейгель и др.), такъ и на общую С. (Альбу, Кёрёзи), не подлежитъ сомнѣнію. Въ домахъ, построенныхъ Пибоди (см.), С., по всѣмъ возрастнымъ группамъ, замѣтно ниже, чѣмъ въ Лондонѣ вообще. Въ Лейпцигѣ наблюдается слѣдующая зависимость коэфф. С. отъ густоты населенія:

Улицы съ средней густотой населенія.	Изъ 1000 живущихъ умираетъ ежегодно: Менѣе 1 года.	Болѣе 5 лѣтъ.	Всѣ возрасты.
Въ 0 —1 чел. въ кажд. комнатѣ	110	10	11
» 1 —1,5 » » » »	250	11	18
» 1,5—2,0 » » » »	260	11	20
» 2 —2,5 » » » »	340	14	26
» 2,5—3,0 » » » »	330	13	27
болѣе 3,0 » » » »	420	18	34

Причины смерти. Съ точки зрѣнія общественной гигіены знакомство съ сравнительнымъ значеніемъ различныхъ причинъ смерти представляется весьма важнымъ, потому что оно даетъ возможность направить санитарныя мѣропріятія именно туда, гдѣ они всего болѣе необходимы. Только правильная регистрація причинъ смерти позволяетъ различать между С. отъ такъ называемыхъ «неизбѣжныхъ» причинъ, кроющихся въ самомъ устройствѣ человѣческаго организма, и С. отъ «устранимыхъ», т. е., доступныхъ санитарнымъ мѣрамъ болѣзней. Этому значенію причинъ смерти совершенно не соотвѣтствуетъ современная организація ихъ регистраціи, оставляющая желать весьма многаго. Подъ «причиной смерти», въ медико-статистическомъ смыслѣ, понимается та болѣзнь, которая въ данномъ случаѣ привела къ смерти, а не тѣ явленія, которыя, составляя, такъ сказать, послѣдній фазисъ болѣзни или присоединяясь къ ней случайно, непосредственно влекутъ за собой смертельный исходъ: заболѣвшій брюшнымъ тифомъ можетъ умереть отъ перитонита, отъ ослабленія сердечной дѣятельности, отъ воспаленія легкихъ и т. п., но тѣмъ не менѣе какъ причина смерти долженъ быть зарегистрованъ брюшной тифъ. Наиболѣе точно отмѣтку о причинѣ смерти можетъ ставить лѣчившій покойника врачъ, и то нерѣдко лишь на основаніи произведеннаго вскрытія. Такая идеальная постановка дѣла пока немыслима не только въ Россіи, но и въ другихъ, болѣе культурныхъ странахъ: даже въ городахъ далеко не всѣ заболѣвшіе могутъ пользоваться медицинской помощью. Поэтому приходится или отказаться отъ всеобщей регистраціи причинъ смерти, или поручить ее, кромѣ врачей, еще и другимъ органамъ или спеціальнымъ агентамъ. Въ Россіи причины смерти, за исключеніемъ нѣкоторыхъ крупныхъ городовъ, заносятся въ метрическія книги священниками по показаніямъ родныхъ покойника или по личному усмотрѣнію. Въ Пруссіи, также за исключеніемъ большихъ городовъ, причины смерти зарегистровываются на основаніи словесныхъ показаній тѣхъ лицъ, которыя, по закону, обязаны заявлять о покойникахъ; въ Баваріи установленъ обязательный осмотръ каждаго покойника (obligatorische Leichenschau) врачемъ или, за неимѣніемъ врача, цирюльникомъ, при чемъ въ свидѣтельство о смерти заносится цѣлый рядъ данныхъ, поясняющихъ условія, при которыхъ жилъ и умеръ покойникъ; подобная организація существуетъ и во многихъ другихъ небольшихъ нѣмецкихъ государствахъ. Въ Парижѣ и другихъ французскихъ городахъ, а также въ Буда-Пештѣ, органами, констатирующими смерть и причину ея, являются врачи или даже обязательно доктора медицины. Въ Англіи лѣчившіе врачи обязаны выдавать

свидѣтельства о смерти, съ указаніемъ ея причины; при отсутствіи врача регистрирующій органъ довольствуется показаніемъ того лица, которое заявляетъ о смертномъ случаѣ (родственники покойника, лицо, ухаживавшее за нимъ, домовладѣлецъ и пр.); въ 1894 г. въ Англіи 91,2% всѣхъ свидѣтельствъ о смерти были подписаны врачами, 6,3% были удостовѣрены судомъ, и только по 2,5% не было представлено свидѣтельствъ; если медицинское удостовѣреніе центральной инстанціей считается недостаточно яснымъ и подробнымъ, то недостающія свѣдѣнія требуются письменно. Для разработки статистическаго матеріала по причинамъ смерти составлены особыя *номенклатуры*, въ которыхъ причины смерти сгруппированы по извѣстнымъ отдѣламъ. До сихъ поръ, однако, не существуетъ однообразной, раціонально составленной номенклатуры, которая была бы принята всѣми культурными странами или по крайней мѣрѣ большинствомъ ихъ; поэтому статистическія свѣдѣнія о причинахъ смерти въ различныхъ государствахъ большею частью не могутъ быть сравниваемы между собой. Въ *англійской* номенклатурѣ, составленной Фарромъ, болѣзни распредѣлены отчасти по анатомическому моменту (т. е. по органамъ), отчасти же на основаніи устарѣлыхъ теперь взглядовъ на этіологію. *Женевская* номенклатура, составленная д'Эспиномъ, покоится главнымъ образомъ на симптоматологіи и на остромъ или хроническомъ теченіи болѣзни. Въ Пруссіи пользуются классификаціей причинъ смерти, предложенной Вирховымъ и распадающейся на 8 главныхъ отдѣловъ: 1) инфекціонныя болѣзни, 2) зоонозы, 3) отравленія, 4) паразитарныя болѣзни, 5) смерть отъ внѣшнихъ вліяній, насильственная смерть, 6) разстройства развитія и питанія, 7) болѣзни органовъ (кожи и мышцъ, костей и сочлененій, сосудистой системы, органовъ дыханія, органовъ пищеваренія, мочеполовыхъ органовъ, женскихъ половыхъ органовъ, первной системы и органовъ чувствъ), 8) неопредѣленныя болѣзни. Большое сходство съ классификаціей Вирхова имѣетъ номенклатура московск. земства, принятая многими другими земствами. Германскимъ санитарнымъ вѣдомствомъ выработана номенклатура, въ которую вошли преимущественно только причины смерти, имѣющія общественно-санитарное значеніе (инфекціонныя болѣзни). Въ новѣйшее время VII съѣздомъ общ. русск. врачей въ память Н. И. Пирогова принята номенклатура болѣзней, основанная на томъ же принципѣ, какъ и классификація Вирхова и номенклатура московск. земства; главные отдѣлы ея слѣдующіе:

I. Болѣзни паразитарныя.
  1. Растительные паразиты.
    a. Болѣзни эпидемическія.
    b. » не-эпидемическія.
  2. Животные паразиты.
II. Болѣзни внѣшнихъ воздѣйствій и ядовъ.
  1. Травмы.
  2. Лишеніе воздуха.
  3. Термическія, электрическія и химическія воздѣйствія.
  4. Отравленія.
III. Новообразованія.
IV. Общія разстройства питанія.
V. Пороки развитія.
VI Мѣстныя болѣзни.
  1. Бол. нервной системы; 2) бол. кровеносной, лимфатической системы и селезенки; 3) бол. органовъ обоянія и дыханія; 4) бол. органовъ пищеваренія; 5) бол. мочевыхъ органовъ; 6) бол. мужскихъ половыхъ орг.; 7) бол. женскихъ половыхъ орг.; 8) бол. орг. зрѣнія; 9) бол. орг. слуха; 10) бол. костей, суставовъ и мускуловъ; 11) бол. кожи и подкожной клѣтчатки.

Сила С. отъ той или другой болѣзни выражается или въ *процентахъ общей С.*, т. е. опредѣляется, какая часть всѣхъ вообще умершихъ приходится на данную болѣзнь,—или въ *частныхъ коэф.* С., при чемъ опредѣляется, сколько изъ 1000 (или 10000 и т. д.) одновременно живущихъ умираетъ отъ данной болѣзни или группы заболѣваній. Съ общественно-гигіенической точки зрѣнія интересъ сосредоточивается на сравнительно немногихъ формахъ заболѣванія и на нѣкоторыхъ группахъ болѣзней, которыя особенно важны или потому, что онѣ поглощаютъ огромное количество человѣческихъ жизней, или потому, что С. отъ нихъ завѣдомо уменьшается подъ вліяніемъ цѣлесообразныхъ санитарныхъ мѣропріятій (заразныя болѣзни, со включеніемъ туберкулеза и эпидемическихъ дѣтскихъ поносовъ). Съ юридической и этической точки зрѣнія особый интересъ представляютъ случаи убійства, самоубійства, а равно и смерть отъ несчастныхъ случаевъ. Нѣкоторое понятіе о сравнительной частотѣ отдѣльныхъ причинъ смерти могутъ дать слѣдующія цифры, взятыя изъ русской статистики С. за 1897 годъ.

Отъ каждой изъ приведенныхъ здѣсь причинъ умерло:

	Изъ 100 умершихъ.	Изъ 10000 живущихъ.
1. Врожденная слабость.	6,54	13,83
2. Истощеніе новорожденныхъ (дѣтское худосочіе)	2,21	4,68
3. Отъ родовъ	0,55	1,16
4. Старческая дряхлость.	10,68	22,60
5. Оспа	0,00	0,00
6. Скарлатина	0,80	1,70
7. Корь и краснуха . .	1,00	2,11
8. Дифтеритъ и крупъ .	2,94	6,22
9. Коклюшъ	2,22	4,69
10. Тифъ	0,63	1,33
11. Дизентерія	0,14	0,29
12. Эпидемическій поносъ (cholera nostras) . .	3,93	8,31
13. Острый желудочно-киш. катарръ дѣтей .	3,44	7,29
14. Острый суставной ревматизмъ	0,23	0,48
15. Скрофулезъ и англ. болѣзнь	0,49	1,03

	На 100 умершихъ.	Изъ 1000 живущихъ.
16. Туберкулезъ	10,31	21,81
17. Ракъ	2,68	5,68
18. Водянка	1,83	3,88
19. Ударъ	4,66	9,86
20. Катарръ легкихъ . .	3,00	6,34
21. Воспаленіе легкихъ и плевры	7,17	15,18
22. Другія легочныя заболѣванія	2,12	4,49
23. Болѣзни сердца . . .	1,91	4,04
24. » мозга . . .	2,35	4,98
25. » почекъ. .	1,20	2,53
26. Судороги (родимчикъ).	14,39	30,45
27. Самоубійство	0,95	2,01
28. Убійство	0,08	0,16
29. Несчастные случаи .	1,84	3,90
30. Проч. причины смерти.	9,71	20,56

На заразныя болѣзни падаетъ 25,64% всѣхъ смертныхъ случаевъ; новорожденные, умершіе отъ дѣтскаго худосочія и родимчика, представляющихъ, бо́льшею частью, послѣдствія плохого питанія дѣтей, составляютъ 16,6% всѣхъ умершихъ; на долю заболѣваній дыхательныхъ органовъ приходится слишкомъ 12%; отъ удара умираетъ 4,60%; на убійства, самоубійства и несчастные случаи падаетъ почти 3% всѣхъ умершихъ; лишь 10,7% умираетъ отъ старческой дряхлости, т. е., такъ сказать, нормальною смертью. Въ Англіи, по даннымъ 1881 — 90 гг., приблизительно 20% всѣхъ умершихъ умираетъ отъ заразныхъ болѣзней (включая туберкулезъ); приблизительно столько же приходится на болѣзни дыхательныхъ органовъ (исключая чахотку), почти 14% на болѣзни нервной системы и мозга, 8% на бол. сосудистой системы, 6% на бол. пищеварительныхъ органовъ и 3,5% на насильственную смерть.

Въ СПб., съ 1887 по 1894 г., смертные случаи, по отдѣльнымъ группамъ болѣзней, распредѣлялись слѣдующимъ образомъ:

	На 100 всѣхъ умершихъ.	На 10000 жителей.
Болѣзни инфекціонныя (и чужеядныя)	37,6	99,7
Болѣзни питанія . . .	11,7	21,0
Новообразованія	3,4	9,4
Болѣзни мозга и нервной системы	10,9	28,8
Болѣзни органовъ кровообращенія	4,9	13,0
Болѣзни легкихъ и дыхат. путей	11,6	30,6
Болѣзни органовъ пищеваренія	14,3	37,6
Болѣзни мочевыхъ органовъ.	2,4	6,4
Болѣзни женск. половыхъ органовъ	0,2	0,5
Болѣзни костей и кожи . .	0,5	1,5
Несчастные случаи, убійство, самоубійство . . .	2,1	5,5
Прочіе случаи	0,3	0,9

Въ Москвѣ, за 12-лѣтній періодъ 1878—89 г., умершіе распредѣлялись по 8 группамъ причинъ смерти слѣдующимъ образомъ (въ процентахъ): заразныя болѣзни 16,2% (безъ туберкулеза); бол. орг. дыханія 26,8; бол. орг. пищеваренія 18,8; бол. нервной системы 6,1; бол. конституціональныя 4,0; бол. кровеносной и лимфатической системы 3,4, истощеніе и орг. пороки 16,7; прочія причины 8,0%. Такъ какъ на туберкулезъ приходится 14,8% всѣхъ умершихъ, то въ общей сложности на заразныя болѣзни падаетъ 31%. Вообще заразныя болѣзни, какъ видно, играютъ выдающуюся роль среди причинъ смерти; на ихъ долю приходится даже въ Западной Европѣ 20—25% всѣхъ смертныхъ случаевъ, а въ Россіи 30—40%. Именно эта группа болѣзней меньше всего уступаетъ чисто лѣчебнымъ средствамъ; центръ тяжести въ борьбѣ съ ними заключается *общественно-санитарныхъ мѣропріятіяхъ*, которыми скорѣе всего можно надѣяться достигнуть уменьшенія общаго коэффиціента С.

Частота отдѣльныхъ причинъ смерти въ значительной степени находится въ зависимости отъ *возраста*, какъ видно ихъ слѣдующихъ данныхъ, взятыхъ изъ англійскихъ источниковъ (по Вестергарду).

Возрастъ.	Изъ 100 смертныхъ случаевъ приходится умершихъ отъ: Инфекц. болѣзней (кромѣ чахотки).	Чахотки	Бол. мозга	Бол. сердца и сосудовъ.
0— 5 лѣтъ.	26,2	1,3	19,1	0,5
5—10 »	45,2	5,3	11,3	2,9
10—15 »	27,1	13,6	9,6	5,7
15—20 »	17,3	35,5	6,3	5,0
20—65 »	7,2	23,0	11,3	10,8
65—75 »	4,4	3,0	16,4	13,8
75—85 »	3,6	0,5	13,4	8,8

Заразныя болѣзни составляютъ наиболѣе частую причину смерти въ дѣтскомъ возрастѣ (преимущественно отъ 5 до 10 л.), чахотка—въ возрастѣ 15—65 л., болѣзни мозга—въ возрастѣ 0—5 л. (родимчикъ) и у стариковъ (ударъ), болѣзни сердца и сосудовъ—въ старческомъ возрастѣ. Приблизительно такая же картина получается и при распредѣленіи причинъ смерти по возрастамъ въ Пруссіи и въ другихъ европейскихъ государствахъ. На первомъ году жизни дѣти умираютъ преимущественно отъ болѣзней пищеварительнаго тракта (эпидемич. поносъ) и послѣдствій нераціональнаго питанія; у дѣтей старше 1-го года причиной смерти чаще являются болѣзни дыхательныхъ органовъ, а у дѣтей отъ 2 до 5 лѣтъ—корь, скарлатина и дифтеритъ. Замѣтная разница обнаруживается въ частотѣ отдѣльныхъ причинъ смерти по *странамъ*, вѣроятно въ зависимости отъ культурнаго развитія, соціальныхъ условій и организаціи санитарныхъ учрежденій. Въ 1887—93 гг. на 100000 жителей отъ оспы умерло: въ Германіи 0—0,3, въ Англіи 1,7, въ Швейцаріи 0,7, въ Голландіи 0,9, въ Италіи 29,3, въ Бельгіи 21,8, въ Австріи 41,5, въ Хорватіи 81,7; отъ дифтерита и крупа въ Англіи умерло 30,7, въ Швейцаріи 38,5, въ Бельгіи 56,6, въ Пруссіи 208,0, въ Венгріи 215,0, въ Хорватіи 252,7; С. отъ

туберкулеза, по отдѣльнымъ европейскимъ странамъ, колеблется между 156,8 (Англія) и 373,4 (Австрія) на 100000 жителей; сыпной тифъ рѣдко встрѣчается въ Западной Европѣ, тогда какъ въ Россіи онъ является одной изъ сравн. частыхъ причинъ смерти.

Весьма ясно обнаруживается характеръ С. отъ *профессіональныхъ занятій*. Лучшимъ примѣромъ можетъ служить связь смертей отъ чахотки съ родомъ занятій, при чемъ главную роль играетъ качество воздуха. По даннымъ Ogle, С. отъ чахотки находится въ прямой зависимости отъ степени чистоты воздуха, въ которомъ производится работа:

		Отъ чахотки и друг. болѣзней дыхательн. орг. умираетъ.
I. Людей, работ. на свѣжемъ воздухѣ.	Рыболововъ. . . .	100
	Фермеровъ . . .	102
	Садовниковъ . .	117
	Землед. рабочихъ .	141
II. Людей, работ. въ замкнут. простр.	въ мелочн. лавкахъ	143
	» сукон. »	217
III. Людей, работ. въ испорченномъ воздухѣ. . . .	Портныхъ	238
	Наборщиковъ. . .	317

По Ольдендорфу въ Золингенѣ, въ 1875 г., отъ чахотки умерло: точильщиковъ 23,8 изъ 1000 живущихъ, другихъ рабочихъ на заводахъ желѣзныхъ издѣлій 13,5, изъ остального мужского населенія соотвѣтственныхъ возрастовъ 9,0‰. Число умершихъ отъ различныхъ причинъ смерти распредѣляется неодинаково *по временамъ года*: отъ легочной чахотки и острыхъ воспаленій дыхательныхъ органовъ умираютъ болѣе всего въ мартѣ и апрѣлѣ, такъ что на весну приходится приблизительно одна треть всѣхъ смертныхъ случаевъ отъ чахотки. Эпидемическій желудочно-кишечный катарръ дѣтей свирѣпствуетъ болѣе всего лѣтомъ, въ іюлѣ и августѣ. Эпидеміи брюшного тифа наблюдаются бо́льшею частью осенью и зимой, рѣже лѣтомъ. Дифтеритъ обыкновенно сильнѣе всего развивается осенью и въ началѣ зимы, ослабѣваетъ къ веснѣ и почти совсѣмъ прекращается лѣтомъ. Такое вліяніе времени года на характеръ С. объясняется, съ одной стороны, воздѣйствіемъ климатическихъ факторовъ на организмъ человѣка, а съ другой— бо́льшей возможностью распространенія заразныхъ болѣзней при замкнутости жилыхъ помѣщеній въ зимнее время.

Уменьшеніе С. и зависимость его отъ санитарныхъ мѣропріятій. Статистика послѣднихъ десятилѣтій показываетъ, что смертные коэфф. обнаруживаютъ склонность къ пониженію. Въ Швеціи въ прошломъ столѣтіи изъ 1000 живорожденныхъ умирало на первомъ году жизни не менѣе 200, а въ настоящее время умираетъ лишь 100—120. Въ Пруссіи общій коэфф. С., съ 1830 по 1880 г., колебался между 24,6 и 30,8, въ теченіе же 2-хъ послѣднихъ десятилѣтій— лишь между 23,3 и 24,2, при чемъ въ этомъ пониженіи коэфф. С. принимали болѣе или менѣе значительное участіе всѣ возрастныя группы, кромѣ новорожден. и стариковъ; С. отъ оспы и сыпного тифа почти совершенно исчезла изъ стат. таблицъ; С. отъ брюшного тифа и отъ скарлатины замѣтно уменьшилась; отъ туберкулёза еще до 1886 г. ежегодно умирало 30 и больше на 10000 живущихъ, въ настоящее же время С. отъ туберкулёза спустилась до 24—25. По разсчету Крузе, въ настоящее время въ Пруссіи ежегодно умираетъ на 70000 чел. меньше, чѣмъ умирало-бы въ томъ случаѣ, если бы С. съ 1875 г. осталась неподвижной. Въ Англіи въ теченіе послѣднихъ 50 лѣтъ коэффиціенты С. уменьшились по всѣмъ возрастамъ, до 45 лѣтъ; промежутокъ времени отъ 1881 по 1890 г. обнаруживаетъ небывало низкіе коэф. С. Въ общемъ, пониженіе смертнаго коэф. касается преимущественно нѣкоторыхъ (не всѣхъ) заразныхъ болѣзней, и потому можно безошибочно предположить, что мы имъ обязаны успѣхамъ гигіенической науки и санитарной практики, а равно и улучшенію въ жизненной обстановкѣ значительной части населенія.

Въ заключеніе приводимъ *возрастные коэф. С. въ Берлинѣ за 5-лѣтніе періоды съ 1871 по 1890 г.*

Возрастъ.	1871.	1875.	1880.	1885.	1890.
0— 1 . .	590,0	481,1	444,2	321,4	321,1
0— 5 . .	188,9	174,3	139,2	117,4	107,3
5—10 . .	12,8	14,0	12,2	9,2	6,9
10—15 .	4,6	4,4	3,9	3,2	2,6
15—20 . .	7,7	5,6	5,0	4,0	3,5
20—25 .	10,0	7,9	6,6	5,4	4,9
25—30 . .	12,4	9,2	8,7	7,5	6,3
30—35 . .	17,7	11,5	10,8	10,8	7,8
35—40 . .	20,3	13,9	12,2	12,2	10,5
40—45 . .	26,4	15,2	14,5	14,0	12,3
45—50 . .	26,1	19,5	16,4	16,1	14,8
50—55 . .	38,5	23,5	21,3	19,7	18,4
55—60 . .	44,9	27,6	27,1	26,6	25,1
60—65 . .	55,3	41,3	38,1	36,6	34,2
65—70 . .	67,6	55,6	52,4	49,5	47,1
70—75 . .	94,4	85,1	70,4	72,3	72,0

Литература. Oesterlen, «Handbuch der medicin. Statistik» (1874); Georg Mayr, «Die Gesetzmässigkeit im Gesellschaftsleben» (1877); Haushofer, «Lehr-, und Hadbuch der Statistik» (1882); Westergaard, «Die Lehre von der Mortalität und Morbilität» (1881); Эрисманъ, «Курсъ гигіены» (1887); v. Bortkewitsch, «Sterblichkeit und Sterblichkeitstafeln» («Handwörterbuch d. Staatswissenschaften», 1894, I. Supplementsband, 1895; тамъ же имѣются литер. указанія); Lexis, «Bevölkerungswesen» («Handwörterbuch d. Staatswissensch.»); v. Mayr, «Statistik und Gesellschaftslehre» (1897; много литер. указаній по всѣмъ вопросамъ); Rümelin (v. Scheel), «Die Bevölkerungslehre» («Handbuch d. polit. Oekonomie» Schönberg'a, 1896); L. Bodio, «Movimento della popolazione in alcuni stati d'Europa e d'America» («Bulletin de l'institut international de Statistique», 1897); Rahts, «Die Ursachen der Sterbefälle im Deutschen Reich» («Med. Stat. Mitteil. a. d. K. Gesundheitsamte», 1896); Bertillon, «De la morbilité et de la mortalité par professions» («Transact. of the VII Intern. Congr. of Hyg. und Demography», 1892); Roth, «Allgem. Gewer-

behyg. u. Fabrikgesetzgebung» («Handbuch d. Hygiene». изд. Weyl, 1897); Oldendorff, «Einfluss d. Wohnung auf dem Gesundheit» (тамъ же, IV); Эккъ, «Опытъ обработки статистич. данныхъ о С. въ Россіи» (1888); Эйхвальдъ, «Къ вопросу объ уменьшеніи С. въ Россіи» (1887); Смоленскій, «О регистраціи рождаемости, брачности и С. и т. д.» (1884); Борткевичъ, «С. и долговѣчность мужскаго православнаго населенія Европ. Россіи» («Прил. къ LXIII тому Зап. Имп. Акд. Наукъ», № 8, 1890); Осиповъ, Поповъ и Куркинъ, «Русская Земская Медицина» (1899); Kruse, «Ueber den Einfluss d. städtischen Lebens auf d. Volksgesundheit» (1898); Weyl, «Die Einwirkung hygien. Werke auf d. Gesundheit d. Städte» (1893); Kruse, «Die Verminderung d. Sterblichkeit in den letzten Jahrzehnten» («Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankheiten», 1897); Prinzing, «Die Vergleichbarkeit der Sterblichkeitsziffern verschiedener Zeiträume» («Ztschr. f. Hyg.», 1899); «Труды Совѣщанія Общ. рус. врачей въ память Н. И. Пирогова по санит.-стат. и санит. вопр.» («Прил. къ Журн. общ. русск. врачей и т. д.» за 1900 г.); «С. населенія гор. Москвы 1872—89 г.» (М., 1891); «Статистическій Ежегодникъ С.-Петербурга за 1894 г.» (1897). *Ф. Эрисманъ.*

Смертность животныхъ хотя и понизилась въ послѣднее время, благодаря улучшеніямъ въ области ветеринарно-санитарной и зоогигіенической, но все же даетъ значительный процентъ. Особенно это замѣтно въ отношеніи къ Россіи. Ежегодно въ послѣдней наблюдается отъ 30 до 40 различныхъ повально-заразительныхъ болѣзней, которыми заболѣваетъ 0,40—0.50% наличнаго количества животныхъ. Убыль достигаетъ 0,10—0,15% по отношенію всего наличнаго количества животныхъ; наибольшая С. приходится на Европейскую Россію—около 70% всей убыли отъ названныхъ болѣзней, затѣмъ слѣдуютъ Кавказъ (15—18%) и Азіатская Россія (12—15%). По роду животныхъ, С. распредѣляется такъ:

Изъ общаго числа заболѣвшихъ

	Евр. Россія.	Азіатская	Кавказъ
	%	%	%
Лошадей	30—35	60—65	30—34
Кр. рог. скота .	5— 8	15—22	20—25
Овецъ	20—25	20—25	12—15
Свиней	60—68	25—30	—
Верблюдовъ . .	1— 3	45—50	—

Изъ наличнаго количества животныхъ

	%	%	%
Лошадей . .	0,05—0,06	0,04—0,05	0,01—0,02
Кр. р. скота	0,04—0,05	0,25—0,28	0,40—0,80
Овецъ. . . .	0,03—0,04	—	—
Свиней . . .	0,60—0,70	—	—

Колебанія смертности весьма различны въ разныхъ губерніяхъ, даже смежныхъ; такъ, напр., С. среди рабочихъ лошадей Херсонской губерніи достигаетъ 11,64%, Екатеринославской 6,8%, Московской — 9,3% и т. д. Главная причина, увеличивающая С.—скудное питаніе, при усиленной утилизаціи силъ животнаго. Наибольшая С. выпадаетъ на поздніе зимніе и первые весенніе мѣсяцы, когда наступаетъ самый тяжелый періодъ для крестьянскаго скота—истощеніе кормовыхъ запасовъ и усиленная полевая работа. Въ кочевомъ хозяйствѣ, гдѣ система содержанія животныхъ *тебеневочная*, т. е. послѣднія круглый годъ пасутся на подножномъ кормѣ, процентъ С. достигаетъ въ неблагопріятные годы громадныхъ размѣровъ, до 25 — 50% наличнаго числа животныхъ. Особенно много гибнетъ скота въ Киргизскихъ степяхъ отъ гололедицы, бурановъ и истощенія. Съ постепеннымъ совершенствованіемъ условій содержанія и ветеринарно-санитарной дѣятельности С. животныхъ неуклонно понижается. С. отъ отдѣльныхъ эпизоотій см. въ соотвѣтствующихъ статьяхъ: Рожа свиней, Сапъ, Сибирская язва, Ящуръ, Повальное воспаленіе легкихъ и т. д. *Я. П.*

Смерть — можетъ быть разсматриваема какъ прекращеніе жизнедѣятельности организма и какъ прекращеніе жизнедѣятельности клѣтокъ, его составляющихъ, и наконецъ, какъ изчезновеніе изъ современной фауны цѣлаго вида. Такимъ образомъ мы должны отличать: С. индивидуальную, С. тканей организма и С. вида. С. индивидуальная есть прекращеніе функцій, общихъ для всего организма, но отдѣльные элементы его могутъ еще сохранять жизнедѣятельность долгое время. Такъ, бѣлыя кровяныя клѣтки обнаруживаютъ въ извѣстныхъ условіяхъ способность къ амѣбоидному движенію весьма долгое время спустя послѣ удаленія ихъ изъ организма. Рѣснички мерцательнаго эпителія, выстилающаго дыхательные пути дышащихъ воздухомъ позвоночныхъ и служащія для удаленія мелкихъ посторонніхъ тѣлъ (пыли), попавшихъ туда, продолжаютъ свои движенія иногда нѣсколько дней послѣ того какъ сердце перестало биться. Вырѣзанныя мышцы, сердце—особенно у животныхъ съ непостоянной температурой крови, сохраняютъ сократимость внѣ организма, при извѣстныхъ условіяхъ, весьма долгое время и т. п. С. вида, или вымираніе его, наступаетъ или вслѣдствіе неблагопріятныхъ условій, или вслѣдствіе побѣды другихъ видовъ въ борьбѣ за существованіе. Измѣненіе климатическихъ условій, напр. наступленіе ледниковаго періода, играло весьма важную роль. Примѣромъ истребленія одного вида другимъ можетъ служить истребленіе первобытнымъ человѣкомъ мамонта, волосатаго носорога, жившихъ въ умѣренномъ и даже холодномъ климатѣ, а равно и многихъ другихъ гигантскихъ животныхъ. Обладаетъ-ли каждый видъ возрастными измѣненіями, т. е. проходитъ-ли онъ фазы молодости, зрѣлаго возраста и неизбѣжной старости—какъ думаютъ нѣкоторые, невыяснено. Но мы знаемъ, что одни виды являются, такъ сказать, конечными, и вымираютъ, не оставивъ генеалогическаго потомства; другіе, по мѣрѣ измѣненія условій, лишь видоизмѣняются и даютъ начало новымъ видамъ. Первые виды названы—неадаптивными. Какъ С. особи, такъ и клѣтки, можетъ быть естественная, вслѣд-

ствіе старѣнія, и искусственная, вслѣдствіе внѣшнихъ воздѣйствій, инфекцій и т. п. причинъ. Говоря о С., какъ общемъ явленіи, мы будемъ имѣть въ виду С. естественную. У одноклѣточныхъ животныхъ С. индивида и С. клѣтки—его составляющей, явленія не только одновременныя, но и тожественныя. Одноклѣточные организмы размножаются дѣленіемъ и собственно ни одна существенная часть ихъ не погибаетъ естественною С., если дѣло идетъ нормальнымъ порядкомъ. Однако, и здѣсь, нѣкоторыя части организма, напр. раковинка, часть ядра (макронуклеусъ; см. Простѣйшія), стебелекъ у стебельчатыхъ инфузорій могутъ не принимать участія въ образованіи новаго поколѣнія, но части эти не являются существенными и важными. Однако, въ колоніи простѣйшихъ Volvox, какъ при половомъ, такъ и при дѣвственномъ размноженіи, лишь нѣкоторое число клѣтокъ даетъ начало будущему поколѣнію, а прочія клѣтки погибаютъ. Первыя клѣтки являются половыми (въ широкомъ смыслѣ слова), вторыя—клѣтками тѣла или соматическими. Также и у всѣхъ многоклѣточныхъ: соматическія клѣтки погибаютъ, а половыя даютъ начало будущимъ поколѣніямъ. Такимъ образомъ соматическія клѣтки предназначены для С., а половыя—для дальнѣйшей жизни. Многіе думаютъ, что половыя клѣтки для дальнѣйшаго развитія нуждаются неизбѣжно въ обновляющемъ дѣйствіи оплодотворенія, если не въ каждомъ поколѣніи, то черезъ извѣстное число поколѣній. Между одноклѣточными лишь немногіе организмы, напр. бактеріи, размножаются безконечно дѣленіемъ, а большинство также нуждается въ обновляющемъ дѣйствіи конъюгаціи, безъ которой они вырождаются и гибнутъ (см. подробно ст. Долговѣчность). Съ этой точки зрѣнія, основанной на наблюденіяхъ Бючли (Bütschli), Мопа (Maupas) и др., С. соматическихъ клѣтокъ есть неизбѣжное слѣдствіе ихъ неспособности къ обновленію путемъ конъюгаціи. Вейсманнъ (Weismann) думаетъ, что С. вовсе не есть неизбѣжное слѣдствіе самихъ жизненныхъ явленій и постояннаго размноженія клѣтокъ, а процессъ, выработавшійся вслѣдствіе приспособленія въ интересахъ вида: если бы С. не уносила ослабленные и больные организмы, то видъ превратился-бы въ совокупность калѣкъ и уродовъ, что, конечно, отразилось бы на его успѣхѣ въ борьбѣ за существованіе. На причины, которыя препятствуютъ обновленію соматическихъ клѣтокъ путемъ конъюгаціи, смотрятъ различно и спеціализаціи соматическихъ клѣтокъ придаютъ наибольшее значеніе. Существуютъ и другія воззрѣнія на причины неспособности соматическихъ клѣтокъ къ обновленію: Бючли допускаетъ присутствіе въ половыхъ клѣткахъ особаго фермента, обусловливающаго ихъ способность къ дальнѣйшей жизнедѣятельности, и исчезновеніе этого фермента въ клѣткахъ соматическихъ. По Сабатье, соматическія спеціализированныя клѣтки теряютъ способность уподоблять себѣ окружающія ихъ вещества и созидать новыя количества протоплазмы, тогда какъ половыя клѣтки сохраняютъ эту способность, называемую Сабатье аморсной. Но въ концѣ-концовъ всѣ эти предположенія мало объясняютъ сущность процесса и часто являются лишь перифразами одно другого. Новый взглядъ на старѣніе и его послѣдствіе—С. высказалъ Мечниковъ. По его мнѣнію, ближайшей причиной этого процесса являются два довольно сходныхъ явленія: во-первыхъ, разростаніе соединительной ткани въ ущербъ болѣе дѣятельнымъ тканямъ, играющимъ болѣе важную роль въ организмѣ; во-вторыхъ, атрофія органовъ, а именно наиболѣе дѣятельныхъ ихъ частей, сопровождающаяся поѣданіемъ этихъ частей при помощи фагоцитовъ. Вообще соединительная ткань и бѣлыя кровяныя клѣтки являются наиболѣе стойкими частями организма и по мѣрѣ ослабленія прочихъ, менѣе стойкихъ, но болѣе важныхъ для отправленія организма, частей—берутъ перевѣсъ надъ послѣдними. Интересно при этомъ отмѣтить, что при борьбѣ съ заразными болѣзнями главную роль играютъ многоядерные лейкоциты, а при атрофіи органовъ—зернистые лейкоциты, которые могутъ сами видоизмѣняться, по мнѣнію нѣкоторыхъ, въ клѣтки соединительной ткани, а также и фагоциты иного происхожденія. Такъ, при атрофіи мышечной ткани участки саркоплазмы съ ядрами, заключенные въ мышечныхъ волокнахъ, получаютъ самостоятельность и поѣдаютъ прочія части волоконъ. У низшихъ позвоночныхъ при атрофіи яичекъ въ яичникахъ роль фагоцитовъ берутъ на себя окружающія ихъ фолликулярныя клѣтки. При атрофіи частей нервной системы происходитъ усиленное разростаніе опорной ткани (невроглія). Впрочемъ, въ послѣднемъ случаѣ, по наблюденіямъ Пюнья (Pugnat), лейкоциты и соединительная ткань также играютъ важную роль, а при атрофіи въ яичникахъ высшихъ позвоночныхъ (по наблюденіямъ Отрошкевича), въ томъ числѣ и у человѣка, также происходитъ разростаніе соединительной ткани въ ущербъ яйцевымъ фолликуламъ. Атрофія органовъ происходитъ отнюдь не вслѣдствіе ухудшеннаго питанія. Многіе органы начинаютъ атрофироваться въ весьма раннемъ возрастѣ, когда организмъ полонъ силъ, какъ напр. грудная или зобная железа человѣка, атрофія которой начинается со 2-го года. Яички въ яичникахъ атрофируются въ теченіе всей жизни. Изъ 36000 яичекъ, находящихся въ яичникѣ 18-лѣтней женщины, по вычисленію Генле, только $^1/_{200}$ выйдетъ въ матку, а прочія атрофируются вмѣстѣ съ ихъ фолликулами на мѣстѣ. Органы, по Мечникову, защищаются отъ фагоцитовъ выдѣленіемъ нѣкоторыхъ веществъ, отталкивающихъ эти фагоциты. Съ прекращеніемъ этого выдѣленія органы поѣдаются фагоцитами, хотя-бы они и продолжали жить. Мы не можемъ покуда противодѣйствовать прекращенію защитительныхъ выдѣленій, но, можетъ быть, примѣнивъ методъ лѣченія вытяжками, будемъ въ состояніи обуздать фагоциты. Тогда органы, хотя и ослабленные, будутъ жить долѣе и старость удлинится, что дастъ возможность развиться «инстинкту С.». Къ концу дня человѣку хочется спать и къ концу жизни должно

придти, если не желаніе смерти, то примиреніе съ ней. Если этого не происходитъ, то потому, что люди умираютъ ранѣе, чѣмъ слѣдуетъ, когда инстинктъ С. не успѣетъ развиться. Такова мысль Мечникова. Несомнѣнно, что во многихъ случаяхъ, напр. при склерозѣ сосудовъ, соединительная ткань, дѣйствительно, разростается, а въ почкахъ и печени въ ущербъ дѣятельнымъ железистымъ частямъ, а равно несомнѣнно участіе фагоцитовъ при атрофіи многихъ органовъ. Но можно думать, что оба эти явленія въ сущности вторичныя и обусловливаются ослабленіемъ дѣятельныхъ частей организма, коего причины мы точно не знаемъ. Затѣмъ, перерожденіе тканей начинается и идетъ часто независимо отъ дѣятельности фагоцитовъ. Такъ, при старческомъ измѣненіи кожи и легкихъ перерожденію (коллоидному) подвергаются эластическія волокна соединительной ткани, и вообще соединительно-тканный слой кожи тоньше у стариковъ, чѣмъ у молодыхъ. Перерожденіе обыкновенно, съ отложеніемъ извести и жира —общее явленіе въ старости, а фагоцитозъ явленіе сопровождающее. Отчасти указываетъ на это и то обстоятельство, что органы, производящіе лейкоциты, какъ селезёнка и лимфатическіе узлы, въ старости не увеличиваются, какъ-бы слѣдовало ожидать при возрастающей роли лейкоцитовъ въ этомъ возрастѣ, а уменьшаются и атрофируются подобно прочимъ органамъ. Затѣмъ, если бы и удалось намъ обуздать и усмирить фагоциты, то является вопросъ, не отозвалось-ли бы вреднымъ образомъ на организмѣ накопленіе тѣхъ продуктовъ перерожденія, которые поѣдаются фагоцитами при нормальномъ ходѣ дѣла? Такимъ образомъ, если мы можемъ приблизительно опредѣлить причины С. въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, то причины С. какъ общаго явленія остаются покуда неразгаданными. Ср. Bütschli, «Gedanken über Leben und Tod» («Zool. Anz.», 1882); Maupas, въ «Arch. de Zool. experimentale» (1888 и 1889); Weismann, «Ueber d. Dauer des Lebens» (Іена, 1882); его же, «Ueber Leben und Tod» (Іена, 1884); Сабатье, «Жизнь и С.» (перев. съ франц., 1898). Мечниковъ даетъ резюме своихъ взглядовъ въ «Année Biologique» (за 1897, 1899); Шимкевичъ, «Старческое вырожденіе низшихъ животныхъ и С. высшихъ» («Вѣстн. Естествозн.», 1893). *В. Шимкевичъ.*

Смерть (въ экономическомъ отношеніи).— Кетлэ доказывалъ, что человѣкъ до достиженія 12—16-лѣтняго возраста живетъ на счетъ общества и какъ-бы въ долгъ, подлежащій погашенію, по мѣрѣ возможности, послѣ прихода въ совершенный возрастъ. Стало быть, если человѣкъ не достигаетъ этого возраста, общество терпитъ явный убытокъ. Убытокъ этотъ Кетлэ опредѣлялъ по самому умѣренному разсчету, а именно на основаніи расходовъ на содержаніе ребенка отъ рожденія до 12—16 лѣтъ, произведенныхъ въ нидерландскихъ воспитательныхъ домахъ. Расходы эти въ 1821 г. исчислялись въ среднемъ въ 1100 фр. на каждаго призрѣваемаго. Откидывая изъ нихъ еще 100 фр., получаемъ расходъ въ 1000 фр., который, по мнѣнію Кетлэ, не преувеличенъ даже для Франціи. Во Франціи въ тѣ времена ежегодно рождалось 960 тыс. дѣтей; изъ нихъ $^{9}/_{20}$ умирало до достиженія полезнаго возраста. Общественный расходъ, ими обусловленный (не принимая въ разсчетъ посвященнаго имъ времени), выражается, значитъ, въ огромной суммѣ 432 милл. фр. Это ведетъ, между прочимъ, къ убѣжденію, что благоденствіе каждой страны заключается не столько въ умноженіи, сколько въ сохраненіи индивидовъ, ее населяющихъ. Смертность дѣтей стоитъ въ тѣсной связи съ степенью обезпеченности ихъ родителей (см. выше, Смертность). Значительная смертность дѣтей въ низшихъ рабочихъ классахъ населенія зависитъ: А) отъ физическихъ причинъ: 1) недостаточное питаніе въ качественномъ и количественномъ отношеніи; 2) недостатокъ теплой одежды; 3) отсутствіе или замедленіе медицинской помощи при заболѣваніяхъ; 4) переполненное и нездоровое жилище; 5) недостаточный уходъ родителей за дѣтьми, въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, когда мать работаетъ внѣ дома; и Б) отъ нравственныхъ причинъ: 1) общественное положеніе незаконнорожденныхъ; 2) дѣти являются бременемъ для семьи или разсматриваются какъ бремя ихъ родителями; 3) родители имѣютъ прямой денежный интересъ въ смерти своихъ дѣтей (Professor Warner, «American charities»; Bliss, «The Encyclopedia of social reform», Нью-Іоркъ, 1897, стр. 468, 469). Почти всѣ эти причины обусловлены крайнею бѣдностью рабочаго сословія, а бѣдность — недостаточностью заработной платы для существованія семьи (см. Семья, XXIX, 494). Общество терпитъ громадные убытки отъ смертности дѣтей рабочихъ только потому, что оно весьма мало заботится объ обезпеченіи жизни самихъ рабочихъ, а въ нѣкоторыхъ странахъ даже прямо препятствуетъ рабочимъ заниматься этимъ дѣломъ. Въ силу такого положенія вещей и опасностей, сопряженныхъ съ ихъ занятіями, рабочіе, перешедшіе 16-ти лѣтній возрастъ, также умираютъ, въ среднемъ, гораздо раньше времени. Исчисляя стоимость работоспособныхъ эмигрантовъ для опредѣленія прибыли странъ, принимающихъ ихъ, и убытка странъ, ихъ отпускающихъ, Фарръ опредѣлялъ цѣнность 20-ти лѣтняго мужчины въ 5901 фр., Энгель — въ 5044 фр., другіе — въ 6557 фр. Въ Массачусетсѣ предприниматели уплачиваютъ семьямъ убитыхъ на работѣ тружениковъ отъ 2590 до 25900 фр., независимо отъ возраста убитаго (E. Levasseur, «L'ouvrier américain», Парижъ, 1898, т. 1-ый, стр. 150); тѣ же почти суммы, а именно 2000—24000 фр., уплачивались въ тѣхъ относительно рѣдкихъ случаяхъ, когда французскіе суды, до закона 9 апрѣля 1898 г., признавали предпринимателей отвѣтственными въ С. рабочаго (Loubat, «Traité sur le risque professionnel», Парижъ, 1899, стр. 29). Въ общей смертности рабочихъ санитарныя условія труда играютъ такую значительную роль, что въ самыхъ кровопролитныхъ сраженіяхъ погибаетъ меньше людей, чѣмъ въ тѣхъ или иныхъ отрасляхъ промышленности (см. Россія, XXVII, 217 и 218; Ландышевскій, «О смертности населенія г.

С.-Петербурга въ зависимости отъ рода занятій», СПб., 1898). У насъ довольно распространено мнѣніе, что при усиленной дѣтской смертности остаются въ живыхъ самые сильные индивидуумы, которые впослѣдствіи обнаруживаютъ большую выносливость и даютъ меньшій коэффиціентъ смертей, чѣмъ лица, оставшіяся въ живыхъ послѣ малой дѣтской смертности. Но мнѣніе это опровергнуто; наглядно доказано, что смертность въ Россіи выше, чѣмъ на Западѣ, не только въ дѣтскихъ возрастахъ, но и почти во всѣхъ остальныхъ. «Неудовлетворительныя санитарныя условія, а особенно недостаточное питаніе народныхъ массъ въ Россіи простираются не только на дѣтскій, но и на всѣ возрасты, и эти неудовлетворительныя санитарныя условія въ дѣтствѣ имѣютъ вліяніе и на самый сильный организмъ, такъ что, если бы средняго россіянина, плохо вскормленнаго въ дѣтствѣ, впослѣдствіи поставить въ лучшія условія, напр., въ положеніе англичанина или француза, то и тогда останется вопросъ нерѣшеннымъ, будетъ ли онъ настолько же долговѣчнымъ, какъ только что упомянутыя народности» (Бессеръ и Баллодъ, «Смертность, возрастный составъ и долговѣчность православнаго населенія обоего пола въ Россіи», СПб., «Зап. Имп. Акд. Наукъ», 1897, стр. 58 и 59). Если опредѣлить дѣйствительную производительную стоимость 20-ти лѣтняго работоспособнаго мужчины въ Россіи лишь въ 2000 фр., то и при такой низкой оцѣнкѣ убытки, причиняемые всей странѣ тѣмъ, что рабочіе не доживаютъ и до половины средней нормальной жизни (17—44), громадны. Въ Индіи съ 1876 по 1898 г. погибло 430 тысячъ человѣкъ отъ ядовитыхъ змѣй и 67584 человѣкъ отъ тигровъ и другихъ хищниковъ, а всего 497584 человѣка («Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik», 1899, стр. 284). Полъ и возрастъ этихъ жертвъ неизвѣстны, а потому среднюю минимальную стоимость ихъ жизни возможно опредѣлить лишь приблизительно въ 500 фр.; но и эта умѣренная оцѣнка даетъ цифру убытковъ почти въ 250 милл. фр. *Р. Мишиловъ.*

Смерть мнимая—такое состояніе, которое на первый взглядъ ничѣмъ не отличается отъ С., но гдѣ жизнь еще продолжается, другими словами, гдѣ отправленія организма выражены слабо, незамѣтно для обыкновеннаго наблюденія. Такое состояніе рѣзкаго ослабленія или угнетенія жизненныхъ отправленій организма чаще всего наблюдается при различныхъ видахъ асфиксіи (при задушеніи, повѣшеніи, удушеніи вредными газами, утопленіи, замерзаніи), а также у нервныхъ и истеричныхъ особъ, особенно послѣ продолжительныхъ, истощающихъ болѣзней, тяжелыхъ родовъ и у новорожденныхъ дѣтей, можетъ длиться нѣкоторое, болѣе или менѣе продолжительное время — иногда до 48 час. и болѣе, въ теченіе котораго возможно еще соотвѣтственными мѣрами возбудить организмъ къ жизни. Такъ какъ установленіе факта мнимаго или истиннаго прекращенія жизни представляется зачастую въ высшей степени затруднительнымъ, въ виду того, что самые вѣрные признаки С. (трупное окоченѣніе и трупное разложеніе) появляются иногда довольно поздно, необходимо поэтому во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ невозможно обнаружить вполнѣ вѣрныхъ признаковъ С., допустить существованіе хотябы самыхъ ничтожныхъ проблесковъ жизни, а, слѣдовательно, наличность мнимой смерти, и сосредоточить всѣ старанія на оживленіи. Отсюда ясно, до какой степени важно знать тѣ признаки, по которымъ можно еще заподозрить мнимую смерть, а также всѣ тѣ средства, которыя должны быть примѣнены для оживленія мнимоумершихъ. Мнимую С. можно предполагать при слѣдующихъ обстоятельствахъ: 1) при отсутствіи несомнѣнныхъ признаковъ С. — трупнаго окоченѣнія, трупныхъ пятенъ, мутности роговицъ, размягченія и податливости глазного яблока, гнилостнаго запаха; 2) при нахожденіи на тѣлѣ пятенъ, имѣющихъ иную окраску и иное расположеніе, нежели трупныя пятна; такъ, при отравленіи окисью углерода и ціанистымъ каліемъ наблюдаются пятна свѣтло вишневаго цвѣта, при замерзаніи кирпично-краснаго цвѣта, у утопленниковъ трупныя пятна появляются раньше на головѣ, шеѣ и верхней части груди и бываютъ сначала сѣраго, потомъ буро-краснаго и, наконецъ, зеленаго цвѣта; 3) если тѣло на ощупь оказывается еще теплымъ и измѣреніе температуры въ прямой кишкѣ показываетъ еще 28—30° Ц.; 4) если при выслушиваніи сердца и легкихъ нельзя съ полною увѣренностью констатировать отсутствіе звуковъ и шумовъ. Кромѣ того, съ цѣлью убѣдиться, существуетъ ли истинная или мнимая С., пользуются еще слѣдующими болѣе надежными пріемами: 1) *прижиганіемъ кожи*: растопленный сургучъ, накапанный на кожу, вызываетъ у мнимоумершаго образованіе стойкихъ пузырей, наполненныхъ серозной жидкостью, послѣ срѣзыванія которыхъ остается ярко-красная поверхность; напротивъ, на трупѣ получается лишь незначительное приподнятіе поверхностнаго слоя кожи, которое тотчасъ же лопается, оставляя послѣ себя бѣлую поверхность; 2) *перетягиваніемъ крѣпкой ниткой какого нибудь члена тѣла* — предплечія, голени, лучше всего пальца: у мнимоумершаго соотвѣтственная часть сильно опухаетъ и принимаетъ красновато-синюю окраску; послѣ перерѣзки нитки остается бѣлая борозда, которая затѣмъ становится рѣзко красной, у мертваго напротивъ не наступаетъ никакого измѣненія въ цвѣтѣ и объемѣ даже въ теченіе 10 час., обозначенная же ниткой борозда остается блѣдной; 3) *фарадизаціей* (электризаціей) *различныхъ мышцъ*: у мнимоумершаго наступаютъ сокращенія, тогда какъ на трупѣ уже черезъ три часа послѣ дѣйствительно наступившей С. даже самые сильные токи не вызываютъ никакихъ сокращеній; 4) *просвѣчиваніемъ кисти рукъ или ушной раковины*: если жизнь еще не угасла, то пальцы или ушная раковина, поставленные передъ пламенемъ свѣчи, будутъ просвѣчивать розовымъ цвѣтомъ, особенно по краямъ; при наступленіи же С. такого просвѣчиванія не замѣчается. Убѣдившись въ отсутствіи С., немедленно приступаютъ къ

оживленію мнимоумершаго. Для этого прежде всего стараются узнать причину, вызвавшую предположительно С., аккуратно осматривают все тѣло, ищутъ, нѣтъ ли поврежденія на головѣ, инороднаго тѣла во рту или глоткѣ, или какихъ либо пятенъ, запаха, могущихъ характеризировать отраву, осматривают одежду, помѣщеніе, гдѣ произошло обмираніе, и затѣмъ, не теряя времени на изслѣдованіе обмершаго, стараются быстро и рѣшительно привести его въ чувства—возстановить дыханіе и возбудить дѣятельность сердца. Съ этой цѣлью прежде всего стараются устранить причины, поддерживающія состояніе мнимой С. — выносятъ обмершаго на свѣжій воздухъ или поворачивают лицомъ къ открытымъ окнамъ и дверямъ, разстегиваютъ или разрѣзаютъ платье, сорочку, галстухъ, поясъ, корсетъ, подвязки и т. п., очищаютъ носъ, роть и глотку отъ слизи, слюны и инородныхъ тѣлъ (земли, песку, ила пр.). Затѣмъ уже приступаютъ къ возбужденію дыхательной и сердечной дѣятельности путемъ рефлекторнаго раздраженія кожи и слизистыхъ оболочекъ, для чего лицо, грудь и подложечную область обмершаго обрызгиваютъ холодной водой, тщательно растираютъ тѣло фланелью, щетками, теплыми полотенцами, разными спиртами, обкладываютъ тѣла грѣлками, горячими припарками, компрессами, раздражаютъ слизистую оболочку носа бородкою пера, соломинкою или различными нюхательными средствами, какъ то: нашатырнымъ спиртомъ, крѣпкимъ уксусомъ, эѳиромъ, о-де-колономъ и пр. Въ случаяхъ же, когда означенными способами не удается возстановить дыханіе, переходятъ къ наиболѣе могущественному средству — искусственному дыханію. См. Дыханіе искусственное (XI, 315). *Г. М.*

Смерть подсудимаго. — Въ древности и въ средніе вѣка какъ имущественныя, такъ и личныя наказанія примѣнялись не только къ живымъ, но и къ умершимъ; личныя—въ символической формѣ (damnatio memoriae римскаго права, исполненіе приговора надъ чучелами), имущественныя — въ формѣ конфискаціи оставшагося послѣ умершаго имущества. Каноническое право создало еще особое наказаніе для умершихъ—лишеніе ихъ христіанскаго погребенія. Всѣ эти мѣры, однако, являются наказаніями не самого виновнаго, ибо умершаго наказать нельзя, а его наслѣдниковъ, семьи и близкихъ. Поэтому современное уголовное право, исходя изъ принципа строгой индивидуальности наказанія, ихъ безусловно отвергаетъ и признаетъ С. виновнаго одною изъ основныхъ причинъ, при наличности которыхъ наказаніе отмѣняется. Въ дѣйствующемъ русскомъ правѣ это начало выражено въ ст. 156 уложенія: «За С. осужденнаго приговоръ о наказаніи его самъ собою отмѣняется». Въ отношеніи самоубійцъ, лишившихъ себя жизни съ намѣреніемъ и не въ безуміи, законъ дѣлаетъ, однако, изъятіе: ст. 1472 улож. гласитъ, что оставленныя имъ духовныя завѣщанія признаются недѣйствительными и что они лишаются христіанскаго погребенія. Отмѣна наказанія за С. виновнаго полностью распространяется на взысканія денежныя, «налагаемыя въ наказаніе по суду», какъ говоритъ вторая часть 156 ст.; но гражданскія послѣдствія правонарушенія смертью совершившаго его не погашаются и иски о вознагражденіи за вредъ и убытки обращаются на имущество умершаго. Правила ст. 156 проектъ уголовнаго уложенія не повторяетъ, такъ какъ С. виновнаго имѣетъ по преимуществу процессуальное значеніе. Уставъ угол. суд. (ст. 16) опредѣляетъ, что за С. обвиняемаго судебное преслѣдованіе, въ отношеніи къ уголовной отвѣтственности его, не можетъ быть возбуждено, а начатое подлежитъ прекращенію. Если С. обвиняемаго послѣдовала до начатія въ уголовномъ порядкѣ иска о вознагражденіи, то искъ этотъ можетъ быть предъявленъ къ его наслѣдникамъ не иначе, какъ въ порядкѣ гражданскаго суда (ст. 18), начатые же въ судахъ уголовныхъ иски о вознагражденіи разрѣшаются тѣми же судами (ст. 17). С. неправильно осужденнаго не исключаетъ возможности возобновленія о немъ дѣла; въ такомъ случаѣ на судѣ ходатайствуетъ защитникъ, избранный его родственниками или назначенный отъ суда (ст. 939). Семейству умершаго должностного лица, которое по преступленію должности подведено было подъ Всемилостивѣйшій манифестъ или дѣло о которомъ было прекращено вслѣдствіе его С., предоставляется право просить о возобновленіи дѣла, для возстановленія, въ случаѣ оправдательнаго приговора, права на пенсію (ст. 1117—1123). *К.-К.*

Смерть политическая—наказаніе, состоящее въ полномъ лишеніи правъ; изъ него образовалось съ теченіемъ времени лишеніе всѣхъ правъ состоянія (XVII, 872). Политическая С. впервые была введена въ Россіи Петромъ I, взамѣнъ смертной казни при преступленіяхъ политическихъ; такъ, сообщникамъ бунтовщика Ѳедора Шакловитаго вмѣсто смертной казни было учинено слѣдующее наказаніе: головы ихъ были положены на плаху, а затѣмъ имъ было объявлено, что они отъ смертной казни освобождены: ихъ били жестоко кнутомъ и по отрѣзаніи языка они были сосланы на вѣчное житье въ сибирскіе города. «Сказываніе смерти», положивъ голову на плаху, съ послѣдующимъ наказаніемъ кнутомъ и ссылкой, назначается въ другихъ указахъ Петра не только за политическія преступленія, но и за ложный доносъ, за взятки, за наученіе лжесвидѣтельству, за насильное растлѣніе малолѣтней дѣвки и т. д. Политическою С. также наказывались: приказчики, умышленно и безъ вѣдома помѣщиковъ утаившіе души въ ревизію (указъ 1723 г.); лица, дерзнувшія въ судебномъ мѣстѣ на кого-либо рукою (указъ 1724 г.); умышленные нарушители государственныхъ правъ и своей должности (1724). Весьма близко къ политической С. стояло введенное воинскимъ уставомъ 1716 г. «шельмованіе» (ср. Внѣ закона, VI, 693). Болѣе точное опредѣленіе получила политическая смерть при императрицѣ Елисаветѣ Петровнѣ, когда была отмѣнена натуральная смертная казнь: въ указѣ 1753 г. объяснено, что политической С. должно именo-

вать то, ежели положенъ кто будетъ на плаху, возведенъ на висѣлицу, а потомъ наказанъ будетъ съ вырываніемъ ноздрей или хотя и безъ всякаго наказанія подвергнется токмо вѣчной ссылкѣ. Еще ранѣе, указами 1744 и 1746 гг., повелѣно было судебнымъ мѣстамъ обо всѣхъ осужденныхъ къ политической С. представлять выписки сенату и ожидать для исполненія приговоровъ его утвержденія. Указами 1751 г. предписывалось ссылать присужденныхъ къ политической С. преступниковъ въ Рогервикъ и употреблять ихъ въ тягчайшія работы на казенныхъ заводахъ; лица женскаго пола ссылались въ Сибирь. Наказаніе за воровство и разбой кнутомъ съ вырѣзаніемъ ноздрей и ссылкой не почиталось не за политическую смерть и приводилось въ исполненіе безъ разрѣшенія сената. Указомъ 1806 г. прекращена была присылка въ сенатъ изъ губерній экстрактовъ о преступникахъ не изъ дворянъ, присужденныхъ къ политической смерти. Политическая С. была удержана въ Сводѣ Законовъ уголовныхъ изд. 1832 и 1842 гг., въ видѣ замѣны смертной казни для преступленій государственныхъ, и сохранилась донынѣ въ Уложеніи о наказаніяхъ: по ст. 71, «смертная казнь, по особому Высочайшему соизволенію, въ нѣкоторыхъ случаяхъ замѣняется возведеніемъ осужденнаго преступника на эшафотъ, при чемъ, если онъ принадлежалъ къ дворянскому состоянію, надъ нимъ переламывается шпага; сія казнь знаменуетъ политическую С., и за оною всегда слѣдуетъ ссылка въ каторжныя работы безъ срока или на опредѣленное время». Ср. Гражданская смерть (IX, 501).

Смерть Авраама—апокрифъ, находящійся въ тѣсной связи со второй частью «Откровенія Авраама». Заглавіе соотвѣтствуетъ только началу и концу памятника; большая же часть представляетъ собою разсказъ о вознесеніи Авраама на небо. По повелѣнію Божьему архангелъ Михаилъ является въ образѣ путника въ домъ Авраама возвѣстить ему наступленіе смерти. Радушно принятый ничего не подозрѣвающимъ хозяиномъ, архангелъ не рѣшается объявить ему печальную вѣсть и просить Бога послать Аврааму память смертную, чтобы тотъ самъ догадался о наступленіи кончины. Воля Божія, дѣйствительно, открывается Аврааму посредствомъ сна, который видитъ Исаакъ (съ главы его снято находившееся на ней солнце). До смерти Авраамъ пожелалъ видѣть всѣ дѣла Божіи, и архангелъ вознесъ его на небо. Прежде всего онъ увидѣлъ двое воротъ: широкія, черезъ которыя люди идутъ на пагубу, и узкія, ведущія въ жизнь. Между ними сидитъ Адамъ, плачущій при видѣ идущихъ черезъ широкія врата и смѣющійся при видѣ идущихъ черезъ узкія. Плакать ему приходится въ семь разъ больше, чѣмъ смѣяться. Затѣмъ Авраамъ вмѣстѣ съ архангеломъ отправляется на судное мѣсто, гдѣ Авель совершаетъ судъ, а Енохъ по книгамъ отыскиваетъ грѣхи, которымъ ведетъ запись. Далѣе Авраамъ самъ произноситъ приговоръ грѣшникамъ, еще живущимъ на землѣ, и при этомъ выказываетъ такую суровость, что Богъ, до конца жизни ожидающій отъ людей покаянія, велитъ архангелу возвратить Авраама на землю. Далѣе идетъ, повидимому, вставочный короткій разсказъ о смерти Сарры, о женитьбѣ Исаака и о вторичной женитьбѣ Авраама. Въ концѣ апокрифа разсказывается о смерти Авраама. Смерть является ему украшенною великой красотой, но, по желанію Авраама, показывается ему и въ своемъ настоящемъ видѣ, со многими головами изъ змѣй, изъ ножей, изъ огней. О погребеніи Авраама разсказывается согласно съ Библіей. Апокрифъ этотъ существуетъ въ нѣсколькихъ русскихъ и южнославянскихъ спискахъ. Въ числѣ произведеній, которыя Н. С. Тихонравовъ предполагалъ помѣстить въ III томѣ «Памятниковъ отреченной русской литературы», онъ былъ въ спискѣ XIII в., но напечатанный въ I томѣ того же изданія текстъ восходитъ лишь къ XVI вѣку. Греческій текстъ отличается значительно въ подробностяхъ. По даннымъ языка можно сказать, что переводъ сдѣланъ на славянскомъ югѣ, въ глубокой древности. Весь памятникъ проникнутъ чрезвычайнымъ уваженіемъ къ Аврааму. Это объясняется тѣмъ, что первоисточникъ апокрифа былъ несомнѣнно еврейскій, хотя въ сохранившихся еврейскихъ легендахъ объ Авраамѣ подобнаго сказанія нѣтъ. Ср. Порфирьевъ, «Апокрифическія сказанія о ветхозавѣтныхъ лицахъ и событіяхъ» (Казань, 1872); Соболевскій, «Древне-русская переводная литература» (литограф. лекціи).

Н. Т.

Смерчи.—Подъ названіемъ смерчей (также—тромбы или торнадо) извѣстенъ особый родъ вихрей, наблюдаемыхъ въ теплое время года въ нижнихъ слояхъ атмосферы и отличающихся особыми разрушительными дѣйствіями. С. образуются въ присутствіи особыхъ темныхъ и низкихъ облаковъ, по своему внѣшнему виду очень сходныхъ съ грозовыми тучами. На нижнемъ краѣ такого облака наблюдаются обыкновенно опускающіеся внизъ хоботообразные выступы или придатки, вихреобразно крутимые сильнымъ вѣтромъ. Предъ возникновеніемъ смерча или тромба одинъ изъ такихъ придатковъ начинаетъ удлиняться и вытягивается книзу. Если такое облако проходитъ надъ моремъ или другими водами, поверхность воды подъ такимъ удлиняющимся придаткомъ начинаетъ волноваться, море какъ бы приходитъ въ кипѣніе, уровень воды здѣсь поднимается и въ поднимаемой водѣ наблюдается вихреобразное движеніе; столбъ воды растетъ вверхъ и, наконецъ, соединяется съ опускающимся изъ облака выступомъ въ одно цѣлое. Образовавшійся такимъ образомъ смерчъ представляетъ собою какъ-бы двѣ туманныя, слившіяся своими узкими концами воронки, обращенныя отверстіями одна — вверхъ, другая — внизъ. Смерчъ на сушѣ по внѣшнему виду не отличается отъ образовавшагося на морѣ; только нижняя его часть въ такомъ случаѣ состоитъ изъ поднятой вихремъ на большую высоту почвы, пыли и различныхъ мелкихъ предметовъ, встрѣченныхъ на пути вихремъ. Поступательное движеніе такого вихря сравнительно

медленно: онъ слѣдуетъ всегда за облакомъ, изъ котораго образовался. Размѣры вихря зависятъ отъ того, гдѣ смерчъ образовался; на морѣ С. имѣютъ обыкновенно діаметръ нижней части не больше нѣсколькихъ метровъ, на сушѣ же они достигаютъ діаметра въ 100—200 м. и даже больше. Кромѣ, сравнительно, медленнаго поступательнаго движенія, С. еще обнаруживаютъ гораздо болѣе сильное, вихревое, вращательное движеніе массъ воздуха вокругъ оси вихря. Движеніе это,—также, какъ и въ вихряхъ, болѣе крупныхъ по своимъ размѣрамъ,—циклонахъ, совершается въ сѣв. полушаріи обратно часовой стрѣлкѣ, въ южномъ—наоборотъ, хотя изрѣдка наблюдаются и исключенія изъ этого правила. Скорости такого вихревого движенія вообще очень велики; иногда вблизи центра вихря онѣ достигаютъ 40—50 м. въ секунду, а нѣкоторыя наблюденія въ Америкѣ дали скорости свыше 100 м. въ секунду. По мѣрѣ удаленія отъ центра вихря скорости вращательнаго движенія быстро убываютъ. Разрушительныя дѣйствія, вызываемыя такими огромными скоростями движенія воздуха около центра вихря, наблюдаются обыкновенно въ сравнительно неширокой полосѣ, на сушѣ не превосходящей 100—200 м. На морѣ С. не сопровождаются, по большей части, ни дождемъ, ни электрическими явленіями; на сушѣ иногда наблюдается вмѣстѣ со смерчемъ и то, и другое. Наблюденія метеорологическихъ станцій, снабженныхъ самопишущими приборами, дали возможность констатировать, что прохожденіе смерча черезъ мѣсто наблюденія сопровождается весьма быстрымъ паденіемъ барометра, который затѣмъ не менѣе быстро снова повышается до прежней высоты; все колебаніе барометра длится нѣсколько секундъ. Колебаніе барометра можетъ достигать весьма значительной величины: такъ 18 іюня 1897 г. въ Аньерѣ (Asnières), близъ Парижа, при прохожденіи смерча, барометръ въ нѣсколько секундъ упалъ на 9,5 мм. и затѣмъ также быстро вернулся къ прежней высотѣ; но, такъ какъ чрезъ Аньеръ прошелъ не центръ вихря, то есть основаніе думать, что дѣйствительное колебаніе барометра въ центрѣ вихря было еще болѣе. Ни на температуру, ни на влажность воздуха, судя по записямъ самопишущихъ приборовъ, С. не оказываютъ замѣтнаго дѣйствія. На сушѣ обыкновенно С. наклонены верхнею частію впередъ по направленію движенія. С. сопровождаются шумомъ, напоминающимъ грохотъ желѣзнодорожнаго поѣзда или тяжелой повозки съ камнями по плохой мостовой. Вырванныя съ корнемъ и разломанныя въ щепы деревья, сорванныя крыши, разрушенные дома — обычное слѣдствіе прохожденія смерча. Нерѣдко наблюдаются явленія переноса весьма тяжелыхъ предметовъ на довольно значительныя разстоянія, притомъ иногда безъ разрушенія. Такъ, однимъ смерчемъ въ Соедин. Штатахъ жилой домъ оказался сорваннымъ съ фундамента и перенесеннымъ на разстояніе 100 м.; въ другомъ случаѣ повозка, вѣсомъ въ 1600 килогр., поднята на воздухъ и черезъ изгородь, высотою въ 1,8 м., перенесена безъ поврежденія на 18 м. разстоянія. Наблюдались также случаи переноса людей, безъ вреда для нихъ, на значительныя разстоянія. Явленія разрушенія или срыванія крышъ легко могутъ быть еще объяснены силою вѣтра или очень быстрымъ уменьшеніемъ давленія; явленія же поднятія на воздухъ и переноса тяжелыхъ предметовъ и людей до сихъ поръ вполнѣ объяснены быть не могутъ. Не подлежитъ сомнѣнію, что вихри эти — явленіе мѣстное, наблюдаемое на ограниченномъ пространствѣ, — обыкновенно на окраинахъ болѣе крупныхъ вихрей,—циклоновъ или барометрическихъ минимумовъ (см. Погода, XXIV, 22; также Бури, V, 31). Такъ какъ образованіе подобныхъ вихрей идетъ сверху внизъ и постепенно распространяется до земной поверхности, то—вѣроятнѣе всего, что причиною возникновенія С. является встрѣча двухъ воздушныхъ потоковъ, обладающихъ различными скоростями. Въ этомъ случаѣ,—особенно, если встрѣча происходитъ подъ очень острымъ угломъ, — всегда возможно возникновеніе вихревого движенія; особенно легко образуются вихри тамъ, гдѣ отдѣляющіяся отъ одного потока полосы или струи врѣзаются въ другой. Разъ зародившись, такой вихрь или воздуховоротъ *) можетъ развиться далѣе и легко дойти до земной поверхности; условія, при которыхъ наблюдаются С., будутъ только способствовать развитію вихря. Въ самомъ дѣлѣ, образованіе облаковъ, подобныхъ тѣмъ, изъ которыхъ развиваются С.,—облаковъ грозовыхъ,—есть слѣдствіе возникновенія весьма сильнаго восходящаго потока очень теплаго и влажнаго воздуха. Ниже такого облака мы найдемъ такимъ образомъ всегда очень теплый и влажный воздухъ. Въ самомъ облакѣ, вслѣдствіе быстрато поднятія и расширенія,—а слѣдовательно, и ненормально быстраго охлажденія воздуха, условія равновѣсія воздушныхъ массъ могутъ быть очень неустойчивыми и способствовать образованію всякихъ воздушныхъ потоковъ. Если на нижней границѣ такого облака образуется вихревое движеніе, то уже и при слабомъ вихревомъ движеніи развивающіяся центробѣжныя силы создадутъ разрѣженіе воздуха близъ центра вихря. Это уменьшеніе давленія, въ свою очередь, поведетъ къ конденсаціи паровъ, близкихъ къ точкѣ насыщенія ниже облака. Этимъ процессомъ еще болѣе будетъ уменьшено давленіе, и вихрь еще болѣе усилится. Разрастаясь постепенно въ вертикальномъ направленіи и поднимая теплый и влажный воздухъ изъ болѣе низкихъ слоевъ вверхъ, вихрь будетъ быстро этотъ поднимаемый воздухъ приближать къ точкѣ насыщенія; пары, перейдя точку росы, будутъ выдѣляться въ капельно-жидкомъ состояніи. Отсюда — тотъ туманный видъ, который всегда имѣетъ смерчъ издали; отсюда же и тѣ потоки воды, которые изливаются всегда въ моментъ разрушенія или распаденія смерча. Частицы воздуха при вихревомъ движеніи описываютъ спиралеобразныя траэкторіи, постепенно приближающіяся къ оси вихря. По мѣрѣ приближенія къ оси

*) Совершенно аналогичный тѣмъ водоворотамъ, которые образуются у концовъ веселъ движущейся лодки.

вихря, скорости движенія воздушныхъ частицъ должны очень быстро возрастать, такъ какъ чѣмъ ближе массы воздуха подходятъ къ оси вихря, тѣмъ меньше становится сѣченіе послѣдняго, а слѣдовательно и тѣмъ большія массы воздуха должны въ единицу времени пройти чрезъ каждую единицу поверхности сѣченія вихря. Если принять еще во вниманіе тѣ огромныя величины барометрическаго градіента, какія наблюдаются при С. (на 100—200 м. разстоянія измѣненіе барометра доходитъ-до 15—20 мм. *), то становятся понятными при этихъ условіяхъ необычайныя скорости вѣтра въ С. Наконецъ, въ быстромъ возрастаніи вертикальной слагающей движенія воздушныхъ массъ по мѣрѣ приближенія къ оси вихря лежитъ, можетъ быть, причина тѣхъ трудно объяснимыхъ дѣйствій С., о которыхъ была рѣчь выше. Опыты и наблюденія Вейера и Феттина, которымъ удалось искусственно воспроизвести въ малыхъ размѣрахъ образованіе С., подтверждаютъ приведенные взгляды на происхожденіе этихъ вихрей.

Отъ разсмотрѣнныхъ С. надо отличать *песчаные* С., наблюдаемые въ пустыняхъ (Египетъ, Сахара); въ отличіе отъ предыдущихъ, послѣдніе называются иногда тепловыми С. Сходные по внѣшнему своему виду съ настоящими С., песчаные С. пустынь ни по размѣрамъ, ни по происхожденію, ни по строенію и дѣйствіямъ ничего общаго съ первыми не имѣютъ. Возникая подъ вліяніемъ мѣстнаго накаливанія песчаной поверхности солнечными лучами, песчаные С. представляютъ собою настоящій барометрическій минимумъ въ миніатюрѣ. Уменьшеніе давленія воздуха подъ вліяніемъ нагрѣванія, вызывающее притокъ воздуха съ боковъ къ нагрѣтому мѣсту, подъ вліяніемъ вращенія земли, а еще болѣе—неполной симметріи такого восходящаго потока, образуетъ вихрь, постепенно разрастающійся и иногда, при благопріятныхъ условіяхъ принимающій довольно внушительные размѣры. Увлекаемыя вихревымъ движеніемъ, массы песка поднимаются восходящимъ движеніемъ въ центрѣ вихря на воздухъ и такимъ образомъ создается песчаный столбъ, представляющій подобіе смерча. Въ Египтѣ наблюдались такіе песчаные С. до 500 и даже до 1000 м. высотою при діаметрѣ до 2—3 м. При вѣтрѣ С. эти могутъ перемѣщаться увлекаемые общимъ движеніемъ воздуха. Продержавшись нѣкоторое время (иногда—до 2 часовъ), такой вихрь постепенно ослабѣваетъ и разсыпается. См. Angot, «Traité élémentaire de météorologie» (П. 1899); Spring, «Lehrb. d. Meteorologie» (Гамб., 1885); Лачиновъ, «Основы метеорологіи и климатологіи» (СПб., 1895). *Г. Любославскій.*

Сметана.—Молоко при отстаиваніи въ продолженіе нѣсколькихъ дней въ прохладномъ помѣщеніи или, въ болѣе короткое время, въ тепломъ мѣстѣ, подвергается скисанію, раздѣляясь на два болѣе или менѣе рѣзко разграниченныхъ слоя: верхній—*сметану* и нижній, богатый казеиномъ (творогомъ) слой—сыворотку (простокважу). Происходящіе при этомъ въ молокѣ процессы сводятся къ жизнедѣятельности bact. lactis acidi, превращающей молочный сахаръ въ угольную и молочную кислоту: послѣдняя же, переводя находившуюся въ соединеніи съ казеиномъ среднюю фосфорнокислую известь въ кислую соль, освобождаетъ казеинъ, который и выпадаетъ изъ раствора. Лучшая С. готовится изъ добытыхъ центрифугированіемъ молока сливокъ, которыя оставляютъ на нѣкоторое время для скисанія. Въ настоящее время въ датскихъ хозяйствахъ въ большомъ ходу приготовленіе С., а изъ нея и масла, помощью прививки къ молоку разводокъ бактерій молочно-кислаго броженія (Storch, Weigmann). Послѣднія имѣются въ продажѣ въ жидкомъ видѣ или въ порошкообразномъ состояніи. Прививая разводки въ стерилизованное молоко, можно получить продуктъ, совершенно свободный отъ инфекціонныхъ началъ. Молоко, отстаивающееся при низкой температурѣ, даетъ болѣе жирную С., чѣмъ при отстаиваніи въ тепломъ мѣстѣ, такъ какъ въ первомъ случаѣ для скисанія требуется сравнительно больше времени, почему жировые шарики молока успѣваютъ въ значительно большемъ количествѣ подняться въ верхніе слои. На составъ С. вліяетъ въ значительной степени болѣе или менѣе тщательное отдѣленіе ея отъ нижележащаго, богатаго творогомъ, слоя сыворотки.

		Воды %	Жира. %	Бѣлковъ %	Молоч. кислоты %	Золы, %
Наибольшее	Московская сметана	81,39	32,78	8,06	1,37	0,7
Наименьшее		62,62	8,31	2,37	0,68	0,406
Среднее		72,74	18,8	5,11	0,89	0,584
Наибольшее	С.-Петербургская сметана	66,01	47,12	5,47	1,03	1,12
Наименьшее		44,26	24,54	2,23	0,53	0,58
Среднее		57,21	35,06	3,91	0,7	0,71

Наиболѣе распространенный видъ *фальсификаціи* С. является подмѣшиваніе къ ней болѣе дешевыхъ продуктовъ: творога и простокваши. Въ продажѣ нерѣдко встрѣчается попорченная, долго сохранявшаяся С., обладающая, по причинѣ разложенія части жира въ жирныя кислоты, непріятнымъ кисловато-горькимъ вкусомъ. Изъ слѣдующей таблицы, въ которой приводится составъ петербургской (Пиперъ) и московской С. (Лялинъ), видно, что послѣдняя вдвое бѣднѣе жиромъ и богаче водой и бѣлковыми веществами, въ сравненіи съ петербургской, отличаясь отъ нея также и большею кислотностью. Малое содержаніе въ московской С. жира, рядомъ съ чрезмѣрно большимъ количествомъ бѣлковъ, говоритъ за фальсификацію этого продукта творогомъ. Изслѣдованіе С. (опредѣленіе количества воды, жи

*) Въ смерчѣ, прошедшемъ чрезъ Аньеръ, барометръ упалъ на 9,5 мм. и затѣмъ снова поднялся до прежней высоты; слѣд. полное его колебаніе было при прохожденіи смерча 19 мм.

ра, бѣлковъ и пр.) производится по способамъ, изложеннымъ въ статьѣ Сгущенное молоко. Для опредѣленія подмѣси творога весьма пригодна слѣдующая качественная проба: намазываютъ С. тонкимъ слоемъ на стекло и разсматриваютъ при проходящемъ свѣтѣ: при наличности творога видны мелкія крупинки среди совершенно однороднаго слоя, образуемаго сметаной. Ср. Флейшманъ, «Молочное дѣло» (перев. проф. Придорогина, Москва, 1900); Пиперъ, «Изслѣдованіе сметаны, творога и простокваши» (дисс., СПб., 1889); Л. Лялинъ, «Сметана» (III год. отч. москов. город. санит. станціи подъ редак. проф. Ѳ. Ѳ. Эрисмана). *М. Коцынъ.*

Сметана (Фридрихъ) — чешскій композиторъ (1824—1884). Робертъ Шуманъ и его жена, а впослѣдствіи Листъ имѣли большое вліяніе на музыкальное развитіе С. Въ началѣ шестидесятыхъ годовъ онъ получилъ мѣсто перваго капельмейстера въ національномъ театрѣ въ Прагѣ. Съ этимъ театромъ связана композиторская карьера С., писавшаго оперы на чешскіе тексты; меньшее значеніе имѣютъ его камерныя симфоническія произведенія. Изъ его оперъ наибольшею извѣстностью пользуются «Проданная невѣста», данная въ Прагѣ въ 1866 г., въ Петербургѣ—въ 1870 г., и «Далиборъ»—въ Прагѣ въ 1868 г., въ Петербургѣ въ 1900 г. Чехи считаютъ С. своимъ наиболѣе крупнымъ и замѣчательнымъ народнымъ композиторомъ.

Сметіусъ (Іоганнъ Смитъ фанъ деръ Кеттенъ)—голланд. антикварій XVII в. († въ 1651 г.), авторъ трудовъ: «Thesaurus antiquarius» (1658) и «Antiquitates Noviomagenses» (1678).

Сметсъ (Фил.-Карлъ-Іосифъ-*Вилигельмъ* Smets)—нѣмецкій поэтъ (1796—1848), остзейскій уроженецъ, сынъ знаменитой артистки Софіи Шредеръ. Сочиненія его: «Poetische Fragmente» (1808), трагедія «Blutbraut» (1808), «Hieroglyphen für Herz und Geist» (1812), «Gedichte» (1814), «Kurze Gedichte der Päpste» (1829), «Neue Gedichte» (1831), «Sämmtliche Gedichte» (1840, нов. собр., 1847). Біографія С. написана Іос. Мюллермейстеромъ (Ахенъ, 1877).

Сметъ (Жозефъ-Жанъ de Smet, 1794—?) бельгійскій писатель, священникъ, іезуитъ, профессоръ семинаріи. Главные его труды: «Histoire de Belgique» (1822); «Coup d'oeil sur l'histoire ecclésiastique pendant les premières années du XIX S.» (1836), «Recueil des chroniques de Flandre» (1841), «Examen critique de plusieurs monuments historiques» (1842), «Mémoire sur la guerre de Zélande» (1845), «Mission de l'Orégon et voyage aux montagnes Rocheuses» (1848), «Institutiones oratoriae» (1849), «Recueil de mémoires et de notices historiques» (1864—65).

Смитъ—англійскій хирургъ (1818—77); занимался медицинской практикой и преподаваніемъ медицины въ одной изъ лондонскихъ школъ. Научныя работы С. сгруппировались главнымъ образомъ около изученія электрическаго тока и отношеній послѣдняго къ жизни организмовъ; мысли по этому поводу изложены въ его сочиненіи: «Elements of Electrobiologie». Онъ же устроилъ гальваническій элементъ (элементъ С.). Съ 1841 г. онъ состоялъ членомъ лондонскаго королевскаго общества.

Смигельскій (Мартинъ Smigielski, 1562—1618)—польскій богословъ, іезуитъ, преподаватель въ іезуитскихъ коллегіяхъ. Безпрестанно ведя борьбу съ соцініанствомъ, С. издалъ рядъ полемическихъ сочиненій, въ свое время цѣнившихся весьма высоко въ католическомъ лагерѣ. Большою извѣстностью пользовалась также его «Logica» (Ингольштадтъ, 1618). Послѣ смерти его издано «Przestrogi do sumienia należące od jednego miłośnika ojczyzny wydane» (1822).

Смидтъ (Генрихъ Smidt, 1798—1867)—нѣм. писатель; состоя на морской службѣ, совершалъ обширныя путешествія во всѣ части свѣта и своими наблюденіями воспользовался какъ матеріаломъ для многочисленныхъ сочиненій, которыя, соединяя истину съ вымысломъ, представляютъ собою занимательное чтеніе. Лучшимъ его романомъ считается «Michael de Ruiter» (Берл. 1846; 2 изд. 1863). Написалъ еще: «Seemannssagen und Schiffermärchen» (2 изд., Б., 1849), «Seegeschichten und Marinebilder» (1855), «Devrient-Novellen» (3 изд., 1882), драмы: «Kaufmann und Seefahrer» (1844), «Die Frau Schwiegermutter» (1850), «Bruder Kain» (1852) и др.

Смидтъ (Іоаннъ Smidt, 1773—1857)—германскій государственный дѣятель. Какъ членъ бременскаго магистрата, оказалъ громадное вліяніе на государственное и коммерческое развитіе ганзейскихъ городовъ: послѣ сраженія при Лейпцигѣ, отстоялъ ихъ самостоятельность и добился присоединенія ихъ къ нѣмецкому союзу. На сеймѣ во Франкфуртѣ на Майнѣ С. выступалъ противъ политики Меттерниха. Способствовалъ установленію свободнаго судоходства по Везеру. Основаніемъ бременской гавани (1827) далъ сильный толчекъ торговлѣ Бремена; въ томъ же направленіи дѣйствовалъ путемъ заключенія торговыхъ трактатовъ, организаціей консульской службы и т. п. Съ 1821 г., въ качествѣ бургомистра, С. стоялъ во главѣ управленія въ Бременѣ до самой смерти, за исключеніемъ періода съ 1849 по 1852 г. Къ столѣтію дня его рожденія напечатаны были его рѣчи («Patriotische Mahnungen und Rückblicke», Бременъ, 1873) и его біографія (тамъ же, 1873).

Смилацитъ (Smilaceae) — семейство однодольныхъ растеній, извѣстное болѣе подъ именемъ ландышевыхъ (Convallariaceae) или спаржевыхъ (Asparagaceae).

Смилидъ (Σμίλις)—древне-греческій ваятель и зодчій, родомъ изъ Эгины, жившій въ VI в. до Р. Хр. и трудившійся на о-вѣ Самосѣ. Имъ были исполнены деревянная статуя Геры для самосскаго храма этой богини и двѣнадцать сидящихъ на тронахъ Горъ, изъ слоновой кости и золота, для олимпійскаго Гереона. Вмѣстѣ съ Ѳеодоромъ и Рекомъ, онъ соорудилъ лемносскій лабиринтъ. *А. С—въ.*

Смиловичи — мст. Минской губ., Игуменскаго у., въ 27 вер. отъ уѣздн. гор., при р. Волмѣ. Жит. 720; правосл. и катол. црк., синагога и мечеть. Торговый и промышленный пунктъ (суконн. фабрика).

Смиль *изъ Пардубицъ*, по прозванію *Фляшка* (Jan Smil Flâška z Pardubic a z Rychmburka)—первый по времени изъ чешскихъ поэтовъ, имя котораго дошло до насъ. Родился въ первой половинѣ XIV в.; происходя изъ знатнаго рода, жилъ въ молодости при дворѣ своего родственника, архіеп. пражскаго; получилъ степень баккалавра въ пражскомъ университетѣ и былъ друженъ съ королевичемъ, впослѣдствіи королемъ Венцеславомъ. Черезъ нѣсколько лѣтъ они поссорились изъ-за феодальнаго имѣнія, которое король хотѣлъ у него отобрать, и Фляшка присоединился къ враждебной королю лигѣ. Во время смуты, въ 1402 или 1403 г., онъ былъ убитъ. Онъ былъ однимъ изъ важныхъ чешскихъ пановъ; его хвалили за мудрость и опытность въ дѣлахъ. Взгляды его были феодальные, но они смягчались образованностью и патріотическимъ чувствомъ. С. былъ искусный писатель, начитанный и въ классической, и въ современной ему литературѣ. Ему приписывалось много сочиненій аллегорически-нравоучительнаго содержанія, но новѣйшіе историки чешской литературы признаютъ принадлежащими ему только два стихотворныхъ произведенія: «Новый совѣтъ» и «Совѣты отца сыну». Первое («Nová Rada») представляетъ собою длинное нравоученіе, изложенное въ формѣ и съ пріемами животнаго эпоса. Полагаютъ, что С. написалъ это произведеніе для молодого короля Венцеслава, вступившаго на престолъ въ 1378 г.; иные звѣри и птицы, можетъ быть, изображаютъ нѣкоторыхъ извѣстныхъ лицъ того времени. Другое произведеніе С.—«Rada otce synowi»—любопытно какъ изображеніе быта и нравовъ чешскаго панства. Старый отецъ, желающій, чтобы сынъ его былъ настоящимъ рыцаремъ, учитъ его быть вѣрнымъ своему слову, соблюдать честь и проч. С. занимался также собираніемъ чешскихъ пословицъ и составилъ изъ нихъ небольшой, но интересный сборникъ, свидѣтельствующій о его пониманіи народности; чешскіе историки съ удовольствіемъ отмѣчаютъ это явленіе, когда, напр., даже у нѣмцевъ первый сборникъ пословицъ явился лишь въ концѣ XVI в. *В. К.*

Smiuendo—музыкальный терминъ, требующій постепеннаго звукового ослабленія.

Сминѳей (Σμινθεύς)—эпитетъ бога Аполлона. На сѣверо-западѣ малой Азіи (въ Троадѣ). Аполлонъ-С. былъ охранителемъ хлѣбныхъ злаковъ отъ мышей и всего, что вредитъ полямъ: самое названіе С. производятъ отъ слова σμίνθος, что означало у критянъ мышь. Въ связи съ этимъ мышь была аттрибутомъ вѣщаго бога Аполлона, откуда и названіе ея ζῷον μαντικώτερον (вѣщее животное). По имени Аполлона-С. былъ названъ одинъ изъ мѣсяцевъ (Σμινθιον); кромѣ того упоминаютъ о родосскомъ праздникѣ Сминѳей. Ср. Grohmann, «Apollon Smintheus» (Прага, 1862).

Смирдинъ (Александръ Филипповичъ)—извѣстный книгопродавецъ и издатель (1795—1857). На 13-мъ году поступилъ мальчикомъ въ книжную торговлю Ширяева; въ 1817 г. перешелъ къ петербургскому книготорговцу Плавильщикову, который вскорѣ довѣрилъ ему веденіе всѣхъ своихъ дѣлъ. Въ 1825 г. Плавильщиковъ умеръ и книжный магазинъ его, вмѣстѣ съ библіотекой и типографіей, перешелъ къ С.; онъ расширилъ торговлю, перебрался изъ Гостинаго двора къ Синему мосту, а потомъ и на Невскій просп. Въ это время у С. были завязаны уже знакомства со многими писателями и новоселье его было отпраздновано въ присутствіи Жуковскаго, Пушкина, Крылова и др.; по этому же случаю былъ изданъ сборникъ «Новоселье» (1833). Въ 1834 г. С. основалъ «Библ. для Чтенія», которая, благодаря щедрости издателя, не жалѣвшаго средствъ, положила начало такъ называемымъ «толстымъ» журналамъ. Одновременно С. издавалъ сочиненія большинства современныхъ писателей, а въ концѣ 40-хъ годовъ предпринялъ «Полное собр. соч. русскихъ авторовъ», начиная съ Ломоносова, Тредьяковскаго и т. д. Изданія С. сначала шли ходко, но затѣмъ дѣла его подшатнулись. Главною причиною этого была необычайная щедрость С.: такъ, Пушкину онъ платилъ за каждую строку стиховъ по «червонцу», а за стихотвореніе «Гусаръ», напечатанное въ «Библіотекѣ для Чтенія» 1834 г., уплатилъ 1200 р. Безкорыстіе С. и довѣрчивость его при отпускѣ книжнаго товара довели его, въ концѣ концовъ, до полнѣйшаго разоренія; не взирая на поддержку со стороны правительства, разрѣшившаго ему устройство лотереи для разыгрыванія книгъ, С. былъ объявленъ несостоятельнымъ должникомъ. Послѣ его смерти петербургскими книгопродавцами былъ изданъ «Сборникъ литературныхъ статей», посвященныхъ русскими писателями его памяти. Кромѣ «Библ. для Чтенія», С. издавалъ «Сынъ Отеч.», съ 1838 г., подъ редакціею Полевого и Греча. Большую цѣнность имѣетъ составленная Анастасевичемъ «Роспись россійскимъ книгамъ для чтенія изъ библіотеки А. Смирдина» (1828—32).

Смирѣчанскій (Василій Демидовичъ, род. въ 1839 г.)—писатель, протоіерей въ Псковѣ; образованіе получилъ въ псковской духовной семинаріи. Труды С.: «Историко-статистическій сборникъ свѣдѣній о Псковской епархіи» (Островъ, 1895) и «Житіе св. преподобно-мученицы Анастасіи Римлянынни» (Псковъ, 1891). Въ память 700-лѣтняго юбилея обрѣтенія мощей св. благовѣрнаго князя Гавріила-Всеволода Псковскаго (1193—1893) С. написалъ статью, напечатанную въ сборникѣ псковского археологическаго общества (1894).

Смирительный домъ — одна изъ формъ лишенія свободы, долго существовавшая въ русскомъ правѣ. Еще Петръ Вел. въ регламентѣ главному магистрату опредѣлилъ учредить С. дома для «содержанія въ постоянной работѣ людей непотребнаго и невоздержнаго житія». Въ 1775 г. было повторено предписаніе объ учрежденіи С. домовъ въ вѣдомствѣ приказовъ общественнаго призрѣнія. Но исполненіе этихъ предписаній шло туго. Къ тому же указомъ 13 сентября 1797 г. предписано было, въ виду потребности въ рабочихъ рукахъ для правительственныхъ сооруженій, отправлять осужденныхъ къ заключенію въ рабочіе и С. дома «къ крѣпостнымъ строеніямъ, откуль куда способнѣе», т. е. самое существо-

ваніе С. домовъ какъ-бы упразднялось. Составители уложенія о наказ. 1845 г., стремясь къ трудноосуществимому на практикѣ согласованію характера наказанія не только съ тяжестью, но и съ характеромъ преступнаго дѣянія, также ввели въ свою карательную систему С. дома, какъ наказаніе для лицъ всѣхъ сословій, поставленное между высшими исправительными (ссылка на житье, арест. роты, рабочій домъ) и тюрьмой. По уложенію изд. 1866 г., двѣ высшія степени заключенія въ С. домѣ (отъ 8 мѣс. до 2 лѣтъ) сопровождались потерей нѣкоторыхъ особенныхъ правъ и преимуществъ; двѣ низшія (отъ 2 до 8 мѣс.) не сопровождались праволіпеніями. Въ случаѣ неимѣнія С. домовъ, наказаніе подлежало замѣнѣ: для изъятыхъ отъ тѣлесныхъ наказаній—заключеніемъ въ тюрьмѣ на тѣ же сроки, а для неизъятыхъ—наказанію розгами отъ 40 до 80 ударовъ. Въ особенной части С. домъ назначался, напр., за нарушеніе обязанностей дѣтей относительно родителей, за нанесеніе тѣлесныхъ поврежденій и т. п. Заключенные въ С. домахъ дѣлились на испытуемыхъ и исправляющихся; обѣ категоріи имѣли право на полученіе, при освобожденіи, $^1/_3$ своего заработка; арестантамъ второй категоріи предоставлялась часть заработанныхъ денегъ тратить на себя и во время заключенія. Закономъ 29 іюня 1884 г. заключеніе въ С. дома отмѣнено; взамѣнъ двухъ высшихъ степеней положено заключеніе въ тюрьмѣ на тѣ же сроки и съ тѣми же праволишеніями. См. Рабочіе дома. *К. К.*

Смиркъ (Smirke)—три англ. художника. 1) *Робертъ* С. (1752—1845), рисовальщикъ и живописецъ, вначалѣ занимался расписываніемъ каретъ и гербовъ, а потомъ учился въ лондонской акд. художествъ и сталъ съ 1786 г. являться на ея выставкахъ съ жанровыми картинами, вскорѣ получившими юмористическій оттѣнокъ. Изъ нихъ особенный успѣхъ въ публикѣ имѣли «Нарцисъ», «Леди Сарбина» (изъ Мильтона), «Скупецъ» и «Донъ-Кихотъ и Санчо-Панса». За послѣднюю, С., въ 1793 г., былъ принятъ въ члены академіи. Впослѣдствіи онъ посвятилъ себя почти исключительно иллюстрированію произведеній—драмъ Шекспира, сочиненій Томсона, Донъ-Кихота, Жиль-Блаза, Тысячи одной ночи и пр., а также изготовилъ рядъ весьма удачныхъ рисунковъ на сюжеты изъ Библіи и англійской исторіи. Картины С. слабы по краскамъ; но этотъ недостатокъ искупается у него прекрасно разыгранною свѣто-тѣнью, хорошимъ рисункомъ, обдуманностью композиціи, точною характеристикою изображенныхъ лицъ и ихъ выразительностью. Юморъ этого художника никогда не переходилъ за границы изящнаго и нерѣдко соединялся съ большою граціею. 2) *Сэръ Робертъ С.* (1780 — 1867), сынъ предыдущаго, архитекторъ, ученикъ Дж. Соана и лондон. академіи. Въ 1801—1805 гг. посѣтилъ Голландію, Францію, Италію, Грецію и Германію. Важнѣйшія изъ его построекъ — замокъ Lowther Castle, сооруженный для лорда Лонсделя, королевскій монетный дворъ (1807—11), Ковентгарденскій театръ (1809), главный почтамтъ (1823—29), британскій музей (1823—47), медицинская коллегія въ Трафальгарскомъ скверѣ, нѣсколько другихъ зданій въ Лондонѣ и судебныя палаты въ Глоусестерѣ, Герфордѣ и Пертѣ. Онъ строилъ преимущественно въ іоническомъ стилѣ, солидно, съ стремленіемъ къ величавости, но однообразно и тяжело, порою очень скупясь на орнаментацію. Въ готическомъ стилѣ возведена имъ библіотека Темпля и реставрированъ іоркскій соборъ. Съ 1811 г. онъ былъ членомъ лонд. акд. 3) *Сидней С.* (1799—1877), братъ предыдущаго, также архитекторъ, получилъ образованіе въ Мюнхенѣ, и, обладая болѣе находчивою, въ сравненіи съ сэромъ Робертомъ С., фантазіею, надѣлилъ Лондонъ многими постройками, изъ которыхъ наиболѣе замѣчательныя — клубъ консервативной партіи парламента Пель-Мель (1836), клубъ Junoir University, новое зданіе академіи, Savoy Capel, аркады ботаническаго сада и нѣк. др. Былъ членомъ и профессоромъ лондонской академіи художествъ.

Смирна (Smyrna, тур. Ismir) — главный городъ турецкаго вилайета Айдинъ, самый важный торговый пунктъ Леванта, на западномъ берегу Малой Азіи, въ глубинѣ вдавшагося почти на 70 клм. въ материкъ и окруженнаго горами Смирнскаго залива, образующаго бухту Эгейскаго моря. Городъ раскинулся амфитеатромъ на крутой и безлѣсной горѣ Пагѣ, на вершинѣ которой находятся развалины стариннаго укрѣпленія (ведущаго свое начало съ древнѣйшихъ временъ и возстановленнаго-было во времена генуэзскаго владычества). Р. Гедисъ-чай (древній Гермосъ), грозившая своими наносами отрѣзать заливъ отъ моря, въ 1886 г. направлена въ открытое море. Городъ распадается на двѣ главныя части: франкскій или верхній городъ и нижній или турецкій; между ними ютится со своими жалкими постройками еврейскій кварталъ. Франкскій кварталъ отличается чистотою и благоустройствомъ, турецкій—азіатскою запущенностью. Самое красивое во всемъ городѣ мѣсто—портовая набережная (Магіна), украшенная изящными домами недавняго происхожденія, кафе и отелями. Къ ней примыкаетъ, насупротивъ внутренней гавани, складочныхъ магазиновъ и амбаровъ и таможни, оживленный базаръ, служащій средоточіемъ мѣновой торговли европейскими и азіатскими товарами. Въ С. имѣютъ пребываніе турецкій генералъ-губернаторъ, греческій, армянскій и католическій архіепископы, турецкая и французская торговыя палаты. Незначительныя, плохо поддерживаемыя укрѣпленія; много мечетей (болѣе 40); 13 православныхъ прк., 5 католич., 3 протест. и 3 армянскихъ церкви, 5 синагогъ, нѣсколько христіанскихъ монастырей. Основанные діакониссами пансіонъ и училище для дѣвочекъ; греческія, армянскія, нѣмецкія, французскія и англійскія училища для мальчиковъ, въ томъ числѣ одно, основанное іезуитской пропагандой, другое—австрійскими мехитаристами. Особенною популярностью пользуется «евангелич. школа» греческаго ученаго общества, обладающая небольшой библіотекой и небольшимъ музеемъ смирнскихъ и вообще

малоазіатскихъ древностей. Много больницъ, богадѣленъ, домовъ призрѣнія, сиротскихъ домовъ. *Промышленность* въ С. до послѣдняго времени ограничивалась шелковыми, шерстяными и хлопчатобумажными мануфактурными издѣліями, да предметами гончарнаго и кожевеннаго производства; только недавно открылось нѣсколько машиностроительныхъ и чугунолитейныхъ заводовъ, паровая мельница и паровая лѣсопильня. Остальныя мѣстныя издѣлія составляютъ предметъ кустарнаго производства. Знаменитые смирнскіе ковры изготовляются не въ самомъ городѣ, а внутри страны, по деревнямъ и небольшимъ городкамъ, изъ мѣстной овечьей шерсти и могера; С. принадлежитъ въ этомъ дѣлѣ лишь окраска матеріала (растительными красками и кошенилью). Главными потребителями являются Сѣверная Америка, Англія и Франція. Гораздо больше значенія имѣетъ для С. *торговля*. С.—единственная благоустроенная гавань въ Малой Азіи—служитъ конечнымъ пунктомъ широко раскинувшагося караваннаго движенія и желѣзно-дорожныхъ линій Анатолійской и С.-Касабской. Вывозятся преимущественно чернильный орѣшекъ, южные фрукты (виноградъ и винныя ягоды), ячмень, ковры, опіумъ, хлопчатая бумага, лакрица, губки, полевой бобъ, оливковое масло, табакъ, шкуры, манна; ввозятся мануфактурные товары и ткани, строевой лѣсъ, шерстяныя издѣлія, кофе, кожи, мелочной товаръ, сахаръ, хлопчатобужныя ткани, желѣзо, масло коровье и маргаринъ, каменный уголь, сукна, рисъ, керосинъ, сода, стеклянныя издѣлія, иголки. Общая стоимость вывоза (гл. обр. въ Великобританію, затѣмъ Соединенные Штаты Сѣверной Америки, Австро-Венгрію, Францію, Нидерланды) достигала въ 1893 г. 74,9 милл. мар., въ 1894 г.—66,3 милл. марокъ. стоимость ввоза (особенно изъ Великобританіи, Франціи, Австро-Венгріи, Турціи, Россіи) въ 1893 г.—47,8, въ 1894 г.—55,5 милл. мар. Въ Смирнскую гавань вошло въ 1894 г. коммерческихъ судовъ: 1758 пароходовъ, съ грузомъ въ 1707278 тоннъ, и 634 парусныхъ. съ грузомъ въ 78099 тоннъ, а вышло 1755 пароходовъ, съ 1536053 тоннъ груза, и 625 парусныхъ, съ 76882 тоннами груза. За послѣднее время стало возрастать движеніе русскихъ и греческихъ коммерческихъ судовъ. Правильные рейсы поддерживаютъ Messageries Maritimes, австрійскій Ллойдъ, Navigazione generale, русскія, греческія и турецкія пароходныя общества. Телеграфъ, почта (содержимая не только турецкимъ правительствомъ, но и правительствами Россіи, Франціи, Австро-Венгріи, Германіи и Англіи), много базаровъ, магазиновъ, караванъ-сараевъ и т. п.; отдѣленія оттоманскаго банка и іонскаго кредита. Населеніе С. представляетъ пеструю смѣсь племенъ, народностей и исповѣданій. Общая цифра его въ 1890 г. опредѣлялась въ 210000 чел.; изъ этого числа 107000 чел. считались греками, 52000 мусульманами (безъ опредѣленія народностей), 23000 евреевъ, 12000 армянъ, 6500 итальянцевъ, 2500 французовъ, 2200 австрійцевъ, 1500 англичанъ (преимущественно съ Мальты) и т. д.

Исторія. Древнегреческій портовый и торговый городъ С. лежалъ первоначально на сѣверномъ берегу залива. Онъ былъ основанъ эолійцами около X стол. до Р. Хр.; раньше 688 г. присоединился къ іонійскому союзу; въ 580 г. (или 630?) былъ разрушенъ лидійскимъ царемъ Аліаттомъ. Около 300 лѣтъ мѣстность эта представляла изъ себя пустынныя развалины. Еще и теперь на мѣстѣ древней С. видны остатки старинаго укрѣпленія (по всей вѣроятности древняго акрополя) и такъ наз. «могила Тантала»—большая намогильная насыпь изъ камней (Tumulus), поднимающаяся конусообразно на фундаментѣ въ формѣ круга, въ 33 метра по діаметру у основанія; внутри — четыреугольный могильный склепъ. Только по смерти Александра Македонскаго Антигонъ основалъ новую С., въ 20 стадіяхъ на ЮЗ отъ стараго города; постройку города закончилъ Лизимахъ, значительно украсившій и укрѣпившій его. Скоро С., благодаря хорошей гавани, сдѣлалась средоточіемъ малоазіатской торговли и въ римское время была однимъ изъ богатѣйшихъ и роскошнѣйшихъ городовъ Малой Азіи, славившимся, между прочимъ, и своими риторами. Пострадавшій сильно при взятіи Долабеллой, городъ въ 178—180 гг. подвергся разрушительнымъ землетрясеніямъ, но Маркъ Аврелій снова отстроилъ его, и С. вскорѣ опять достигла цвѣтущаго состоянія. Христіанство въ С. нашло прочную точку опоры, хотя еп. Поликарпъ и принялъ здѣсь мученическую кончину. Въ 1092 г. С. захватилъ турецкій морской разбойникъ Цахасъ, но византійцы возвратили ее себѣ въ 1097 г. Съ 1344 г. С. надолго подпадаетъ подъ власть родосцевъ (іоаннитовъ) и въ вѣдѣніе папскаго намѣстника. Въ декабрѣ 1402 г. Тамерланъ взялъ и разрушилъ С., послѣ 14-дневной осады; но и на этотъ разъ она возстала изъ развалинъ. Небольшія землетрясенія (послѣднее въ 1880 г.), пожары (1840, 1845 гг.) и чума не могли повредить городу на болѣе или менѣе продолжительное время. Въ древности С. была однимъ изъ городовъ, считавшихъ себя родиной Гомера. Ср. Rougon, «Le commerce francais en Orient» (Пар., 1892); его-же, «Smyrne, situation économique et commerciale» (тамъ же, 1889); Georgiades, «Smyrne et l'Asie Mineure au point de vue économique etc.» (тамъ же, 1885); Scherzer, «Smyrna» (Вѣна, 1873; 2 изд. на французскомъ языкѣ, Лпц., 1880); Mylonas, «De Smyrnaeorum rebus gestis» (1866); Lane, «Smyrnaeorum res gestae et antiquitates» (1851).

Смирная (Ева-Александра Васильевна, рожд. кн. Вяземская), внучка Даніила Яковлевича Земскаго, современника и сподвижника Петра Вел. Род. въ 1771 г., подъ старость поселилась въ Ново-Дѣвичьемъ монастырѣ въ СПб.; здѣсь писала мемуары, отрывокъ которыхъ напечатанъ въ «Русск. Старинѣ» (1883 г.); † послѣ 1850 г.

Смирнова (Александра Осиповна, урожд. Россетъ, 1810—1882) — писательница; воспитывалась въ спб. екатерининскомъ институтѣ, была любимой фрейлиной императрицъ Маріи Ѳеодоровны и Александры Ѳеодоровны.

Вышла замужъ за Н. М. Смирнова, бывшаго калужскимъ, потомъ спб. губернаторомъ. Постоянно вращаясь въ литературныхъ кружкахъ, пріобрѣла дружбу многихъ нашихъ литературныхъ корифеевъ: Пушкина, Жуковскаго, Гоголя (часть «Переписки съ друзьями» адресована ей), Лермонтова, Вяземскаго, Хомякова, Плетнева, Аксаковыхъ и др. При жизни С. напечатала: «Воспоминанія о Жуковскомъ и Пушкинѣ» («Русск. Арх.», 1871) и «Изъ записокъ знатной дамы: 1845 г.» (тамъ же, 1882). Послѣ ея смерти во многихъ журналахъ («Рус. Арх.», «Русская Стар.», «Сѣв. Вѣстн.») печатались ея обширная переписка, а также «Записки» («Сѣв. Вѣсти.», 1893—95), вышедшія потомъ отдѣльнымъ изданіемъ (СПб., 1895—97). Записки, относящіяся къ 1826—45 гг., обратили на себя вниманіе разсказами о Пушкинѣ, Лермонтовѣ, императорѣ Николаѣ I, вел. кн. Михаилѣ Павловичѣ и др. лицахъ. Всѣ эти лица ведутъ между собою довольно безсвязные разговоры, черезъ которые красною нитью проходитъ стремленіе выставить въ лучшемъ свѣтѣ автора записокъ и показать русскому обществу «настоящихъ» императора Николая I и Пушкина. Записки переполнены анахронизмами и мало достовѣрными фактами. Повидимому, при изданіи «Записокъ» имѣлись какіе-то письменные матеріалы самой С., но они были подвергнуты сильной переработкѣ (по всей вѣроятности — дочерью С., Ольгой, умершей въ 1890-хъ гг.).

Смирнова (Анна) — поэтесса. Издала «Собраніе различныхъ стихотвореній» (СПб., 1857).

Смирнова (Софья Ивановна) — талантливая писательница. Род. въ 1852 г.; замужемъ за извѣстнымъ актеромъ Н. Ѳ. Сазоновымъ. Начала писать очень рано. Уже въ 1871 г. напечатала въ «Отечественн. Запискахъ» романъ «Огонекъ» (отд. изд. СПб., 1875 и въ «Семейной Библ.», 1890), за которымъ быстро послѣдовали тамъ же напечатанные романы «Соль земли» (1872, отд. СПб., 1875), «Попечитель учебнаго округа» (1873, отд. СПб., 1874; романъ полуисторическаго характера, дѣйствіе въ 20-хъ гг.), «Сила характера» (1876, отд. СПб., 1876) и «У пристани» (1879, отд. СПб., 1880). Затѣмъ С. почти перестала писать беллетристическія произведенія и въ теченіе 20 лѣтъ напечатала только нѣсколько разсказовъ въ «Нов. Времени» и «Сѣв. Вѣстникѣ» — «Химера», «Въ огонь и въ воду», «Личное оскорбленіе», «Сынъ солдатки», «Петербургская прислуга» и др.; они собраны въ книгѣ «Повѣсти и разсказы» (СПб., 1897). Для сцены С. написала пьесы «Сообщники» (поставл. 1877 г.), «Муравейникъ» (1898) и «Девятый валъ» (1899), изъ которыхъ послѣдняя имѣла успѣхъ. Изрѣдка С. помѣщаетъ въ «Новомъ Времени» фельетоны общественнаго характера или посвященные изложенію новыхъ книгъ. По таланту, блесткамъ остроумія и чисто-мужскому складу ума, С. занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ ряду нашихъ женщинъ-писательницъ; но большія ожиданія, которыя возбудили ея первыя произведенія, не оправдались. Когда, очень молодой дѣвушкой, С. писала свои первые романы, у нея были опредѣленныя стремленія и порывы, и хотя эти стремленія были довольно наивны и не шли дальше обычныхъ тогда порывовъ къ разумной дѣятельности для женщины, но они были согрѣты увлеченіемъ молодости, «огонекъ» ихъ передавался читателю. По мѣрѣ того, какъ увлеченія стыли, у писательницы точно исчезло опредѣленное отношеніе къ жизни, наблюдательность ушла въ мелочи и, наконецъ, угасло самое желаніе дѣлиться своими впечатлѣніями отъ жизни. Фельетоны С. часто обращали на себя вниманіе литературностью, остроуміемъ, умѣньемъ не банально подойти къ предмету, но и въ нихъ нѣтъ опредѣленнаго отношенія къ вещамъ, и они больше скользятъ по душѣ читателя, чѣмъ задѣваютъ ее. *С. Венгеровъ.*

Смирновскій (Петръ Владиміровичъ) — педагогъ, род. въ 1846 г., кончилъ курсъ историко-филолог. факультета спб. унив.; преподаватель спб. 2-й прогимназіи. Авторъ популярныхъ учебниковъ: «Пособіе при изученіи русс. языка и словесности» (СПб., 1876 и 85), «Наша рѣчь» (СПб., 1877), «Теорія словесности» (СПб., 1883), «Курсы систематич. диктанта для средн. учебн. заведеній» (СПб., 1881 и позже). «Учебникъ русской грамматики» (СПб., 1884 и позже), «Русская хрестоматія» (три части, СПб. 1886 и позже), «Исторія русск. литературы девятнадцатаго вѣка» (СПб., 1899) и др. Большая часть перечисленныхъ учебниковъ выдержала по нѣсколько изданій.

Смирновскій (Платонъ) — писатель. Отдѣльно издалъ: «Повѣсти и разсказы» (СПб., 1838) и «На всякое время въ добрый часъ» (СПб., 1855).

Смирновъ (Александръ Алексѣевичъ, род. 1839 г.) — духовный писатель, протоіерей; образованіе получилъ въ моск. дух. акд. Главные труды С.: «Объ ессеяхъ въ отношеніи къ христіанству» («Прибавл. къ творен. св. отцевъ», 1871; магист. диссерт.), «Блаженный Іеронимъ Стридонскій, какъ историкъ и полемистъ» («Правосл. Обозрѣніе», 1871, іюнь и іюль), «Св. Игнатій Богоносецъ, епископъ антіохійскій и семь его посланій» (ib., 1881, февраль и мартъ), «Дѣтство, отрочество, юность, годы ученья и учительства въ Троицкой лаврской семинаріи митроп. Филарета» (М., 1893), «Петербургскій періодъ жизни митроп. Филарета» (М., 1894), «Филаретъ, архіепископъ тверскій, ярославскій и московскій, 1819—1826» (М., 1896).

Смирновъ (Александръ Алексѣевичъ), — (1864—1898), журналистъ; образованіе получилъ на юридическ. факультетѣ петерб. университета. Въ 90-хъ гг. завѣдывалъ редакціей «Русской Жизни», гдѣ напечаталъ немало статей.

Смирновъ (Александръ Васильевичъ) — духовный писатель, протоіерей, воспитанникъ казанской дух. академіи, профессоръ богословія въ казанскомъ университетѣ. Труды С.: «Книга Еноха» (магист. диссертація, вып. I, Казань, 1888), «Нагорная проповѣдь Іисуса Христа» (вып. I, Вольскъ, 1888), «Христіанскій педагогъ Янъ Амосъ Коменскій» (ib.,

1892), «Отношеніе евангельскаго нравоученія къ закону Моисееву и къ ученію книжниковъ и фарисеевъ по нагорной проповѣди Іисуса Христа» (ib., 1894), «Современные идеалы воспитанія» (ib., 1896), «Мессіанскія ожиданія и вѣрованія іудеевъ около временъ Іисуса Христа» (Казань, 1899; сочиненіе на степень доктора богословія).

Смирновъ (Александръ Васильевичъ)—врачъ, библіографъ. Род. въ 1854 г.; учился на медицинскомъ факультетѣ варшавскаго и московскаго унив., былъ земскимъ врачемъ, потомъ губернскимъ санитарнымъ врачемъ во Владимірѣ. Напечаталъ рядъ статей и брошюръ по санитарнымъ вопросамъ, принималъ дѣятельное участіе въ изданіи «Владимірскихъ Губернскихъ Вѣдомостей», составилъ словарь: «Уроженцы и дѣятели Владимірской губ.» (1896—98, 3 вып.).

Смирновъ (Александръ Васильевичъ)—извѣстный оперный пѣвецъ-баритонъ, род. въ 1870 г. Покинувъ военную службу, занимался у И. П. Прянишникова и въ 1897 г. дебютировалъ въ Маріинскомъ театрѣ въ партіяхъ Вольфрама въ «Тангейзерѣ» и Валентина въ «Фаустѣ»; затѣмъ выступалъ въ «Травіатѣ», «Манонъ», «Евгеніи Онѣгинѣ», «Аидѣ», «Африканкѣ», «Корделіи», «Пиковой дамѣ», «Паяцы» и пр., пользуясь неизмѣннымъ успѣхомъ. Въ маѣ 1900 г. гастролировалъ съ большимъ успѣхомъ на пражской національной сценѣ. *Н. С.*

Смирновъ (Алс. Еф.)—гистологъ. Род. 1859 г., учился въ нѣсколькихъ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ. Въ 1879 г. поступилъ въ московскій университетъ на медицинскій факультетъ, потомъ перешелъ въ казанскій университетъ, гдѣ и кончилъ курсъ въ 1884 г. Въ 1889 г. сдалъ экзаменъ на степень доктора медицины. Главнѣйшія изъ его работъ: «Ueber die Zellen der Descemet'schen Haut bei Vögeln» («Internationale Monatsschrift für Anatomie und Physiologie»), «Die Struktur der Nervenzellen im Sympathicus der Amphibien» («Archiv für mikroskopische Anatomie»).

В. М. Ш.

Смирновъ (Александръ Ивановичъ)—историкъ литературы, род. въ 1842 г. Образованіе получилъ въ кіевской духовной академіи и въ новороссійскомъ унив. Послѣ защиты въ 1879 г. магистерской диссертаціи подъ загл.: «О Словѣ о Полку Игоревѣ», назначенъ былъ въ 1880 г. профессоромъ исторіи русской литературы въ варшавск. унив. Состоитъ редакторомъ-издателемъ «Русскаго Филологическаго Вѣстника». Напечаталъ рядъ статей по исторіи русской литературы и русскому языку въ «Журн. Мин. Нар. Просв.», въ «Филологическихъ Запискахъ», «Варшав. Унив. Извѣстіяхъ» и др. изданіяхъ.

Смирновъ (Андрей Петровичъ, 1843—1896) — писатель, воспитанникъ московской духовной академіи, профессоръ по каѳедрѣ библейской исторіи. Кромѣ магистерской диссертаціи: «Святѣйшій патріархъ Филаретъ Никитичъ Московскій и всея Россіи» (М., 1874), С. напечаталъ въ духовныхъ журналахъ много статей по библейской и церковной исторіи и археологіи, то научнаго, то популярно-публицистическаго характера. Перечень ихъ см. въ ст. И. К., «Двадцатипятилѣтіе ученo-литературной дѣятельности профессоровъ А. П. Лебедева и А. П. С., 1870—1895» («Богословскій Вѣстникъ», 1895, ноябрь). Въ 1896 г. С. написалъ: «Сроки скорби и памяти объ умершемъ» («Богосл. Вѣстникъ», январь). См. Ив. Корсунскій, «Профессоръ А. П. С.» («Богосл. Вѣстникъ», 1897, январь).

Смирновъ (Аполлонъ Ивановичъ) — писатель, ординарный профессоръ казанскаго университета по каѳедрѣ философіи; состоитъ деканомъ историко-филологическаго факультета. Важнѣйшія его сочиненія: «Философія Беркли» (1877); «Исторія англ. этики» (т. I, Каз., 1880), «Эстетика какъ наука о прекрасномъ въ природѣ и искусствѣ» (Казань, 1894), «Эстетическое значеніе формы въ произведеніяхъ природы и искусства» (Казань, 1894). С. держится направленія англ. эмпирической психологіи. Онъ считаетъ задачею общей теоріи эстетики изученіе того, «что такое красота и что такое чувство красоты, какіе предметы, факты, отношенія признаются красивыми и какіе физіологическіе и психологическіе процессы въ насъ самихъ соотвѣтствуютъ этимъ вещамъ или вызываются ими». Эстетическія чувства представляютъ собой особый классъ эмоцій (удовольствій и страданій), которыя должны подчиняться общимъ законамъ удовольствій и страданій; «эстетически прекрасное (или чувство прекраснаго съ его объективной стороны) есть то, что доставляетъ намъ наибольшее количество пріятныхъ возбужденій при наименьшемъ количествѣ возбужденій непріятныхъ въ процессахъ периферическихъ органовъ нервной системы, прямо не связанныхъ съ органическими функціями». Излагая эстетическую теорію музыки, С. указываетъ, что въ дѣйствіе на насъ музыки входитъ съ одной стороны чисто физіологическій элементъ — возбужденіе нервной системы, а черезъ нее и мускульной и сосудистой, а съ другой — психологическій элементъ, который распадается на рядъ моментовъ какъ чисто чувственнаго характера, такъ и умственнаго (единство среди разнообразія и т. п.) и особенно эмоціональнаго; въ послѣдній входятъ чувства удовлетвореннаго ожиданія (мелодія и ритмъ), контраста, новизны и неожиданности, а также и всѣ тѣ волненія и настроенія, которыя переживали наши зоологическіе предки въ моменты особенно страстнаго ихъ возбужденія и которыя ассоціировались у нихъ съ музыкой, а нами получены путемъ наслѣдственной передачи; послѣднимъ С. объясняетъ смутность, неуловимость, невыразимость чувствъ, возбуждаемыхъ въ насъ музыкой.

Смирновъ (Василій Дмитріевичъ) — оріенталистъ; род. въ 1846 г., окончилъ курсъ въ спб. университетѣ по факультету восточныхъ языковъ. Избравъ своею спеціальностью османскій языкъ, С. въ 1873 г. защитилъ диссертацію на степень магистра: «Кочубей Гёмюрджинскій и другіе османскіе писатели XVII вѣка о причинахъ упадка Турціи», и былъ избранъ штатнымъ доцентомъ спб. унив. по каѳедрѣ турецко-татарской словесности.

Въ 1875 г. совершилъ первую поѣздку въ Турцію для практическихъ наблюденій надъ живой османской рѣчью и для ознакомленія съ литературными сокровищами турецкихъ библіотекъ въ Константинополѣ. Подобныя ученыя экскурсіи повторялись имъ неоднократно. Защитивъ, въ 1887 г., диссертацію на степень доктора: «Крымское ханство подъ верховенствомъ Отоманской Порты до начала XVIII вѣка», назначенъ ординарнымъ профессоромъ по каѳедрѣ тур.-тат. словесности. Написалъ еще: «Турецкая цивилизація» («Вѣстникъ Европы», 1876), «Оффиціальная Турція въ лицахъ» (ib., 1878), «По вопросу о школьномъ образованіи инородцевъ-мусульманъ» («Журн. Мин. Нар. Просв.», ч. CCXXII, отд. 3) «Эпизодъ изъ восточной политики Пруссіи» («Рус. Вѣстн.», 1882), «Археологическая экскурія въ Крымъ лѣтомъ 1886 г.» («Зап. Вост. Отд. Имп. Рус. «Археол. Общ.», новая серія, т. I), «Образцовыя произведенія османской литературы» (СПб., 1891), «Очеркъ исторіи османской литературы» (СПб., 1892; въ «Всеобщей исторіи литературы», составл. подъ ред. В. О. Корша и А. И. Кирпичникова, т. IV), «Мусульманскія печатныя изданія въ Россіи» («Записка Вост. Отд. Имп. Русск. Арх. Общества», т. III, V—VIII) и др. Издалъ «Описаніе турецкихъ рукописей коллекціи учебнаго отд. восточныхъ языковъ при мин. иностр. дѣлъ» («Collections Scientifiques de l'Institut des langues Orientales, т. VIII: Manuscripts Turcs»).

Смирновъ (Василій Сергѣевичъ, 1858—1890)—историческій живописецъ. Въ 1875 г. поступилъ въ ученики московскаго училища живописи, ваянія и зодчества, гдѣ его главнымъ руководителемъ былъ В. Перовъ. Отсюда, въ 1879 г., перешелъ въ академію художествъ. Въ 1883 г., за картину «Князь Михаилъ Черниговскій въ Ордѣ», получилъ золотую медаль съ правомъ на поѣздку на казенный счетъ за границу. Посѣтивъ главные художественные центры Европы, поселился въ Римѣ и здѣсь изучалъ искусство античное, византійское и итальянскаго возрожденія. За присланную изъ Рима въ 1889 г. картину «Смерть Нерона» академія присудила ему званіе академика. Изъ прочихъ работъ С. наиболѣе достойно вниманія «Торжество Поппеи надъ Октавіей».

Смирновъ (Григорій)—стихотворецъ начала XIX в., сотрудникъ «Журнала для милыхъ» 1804 г.

Смирновъ (Дмитрій Александровичъ)—писатель (1819—1866); образованіе получилъ въ моск. унив. Привелъ въ порядокъ матеріалы для біографіи Грибоѣдова (дальняго его родственника), часть которыхъ была напечатана въ «Русс. Словѣ» 1852 г. («Черновая тетрадь Грибоѣдова») и въ «Бесѣдахъ Любит. Русс. Слов.» 1868 г. (біографія). Въ 1860-хъ гг. С. служилъ мировымъ посредникомъ; къ этому времени относятся его «Отрывки изъ записокъ мирового посредника», напечатанные подъ псевд. *Владиміръ Нарпенскій* въ «Эпохѣ», въ 1864 — 65 г. Кромѣ того С. помѣстилъ въ «Русск. Бесѣдѣ» повѣсть: «Жизнь и смерть Оомы Ѳедоровича».

Смирновъ (Дмитрій Дмитріевичъ, род. въ 1855 г.)—писатель. Находясь на 2 курсѣ спб. академіи, постриженъ былъ въ монашество, рукоположенъ въ священника и два года былъ миссіонеромъ въ Японіи. Въ 1892 г. добровольно сложилъ съ себѣ монашество и священство. Кромѣ перевода многихъ церковныхъ пѣснопѣній съ славянскаго яз. на японскій, С. напечаталъ: «Руководство къ изученію японскаго языка» (СПб., 1890), «Городъ Ооцу въ Японіи» («Нива», 1891, № 20), «Къ празднику Пасхи» («Странникъ», 1896 и 1897, мартъ и апрѣль), «Іоаннъ Матвѣевичъ Внуковъ многоболѣзненный и его блаженная кончина» (СПб., 1900) и др.

Смирновъ (Евгеній Александровичъ)—статистикъ. Род. въ 1859 г., окончилъ курсъ въ казанскомъ университетѣ кандидатомъ математики. Въ 1888—92 гг. вмѣстѣ съ Астыревымъ и Личковымъ изслѣдовалъ Иркутскую и Енисейскую губерніи, при чемъ имъ былъ примѣненъ методъ земскихъ статистическихъ работъ («Мат. по изслѣдованію землепользованія и хозяйствен. быта сельскаго населенія Иркутской и Енисейской губ.», М., 1890). Съ 1894 г. С. состоитъ на службѣ мин. зем. и гос. имущ. и не разъ былъ командированъ въ Сибирь по переселенческимъ дѣламъ и по поземельному устройству сибирскаго населенія.

Смирновъ (Евгеній Константиновичъ, род. въ 1845 г.)—духовный писатель, протоіерей, настоятель императорской посольской церкви въ Лондонѣ. Образованіе получилъ въ спб. духовной академіи. Въ «Христіанскомъ Чтеніи» 1870 и 1871 годовъ печатались его «Письма изъ Америки» (онъ состоялъ тогда псаломщикомъ въ Нью-Іоркѣ). Въ «Странникѣ» 1876—1877 гг. С. велъ «Заграничную хронику» и въ 1877 г. напечаталъ сочиненіе «Богословское ученіе славянофиловъ». Въ «Русскомъ Вѣстникѣ» за 1883 и 1884 гг. С. напечаталъ большое изслѣдованіе «Религіозная жизнь въ Сѣверной Америкѣ». Въ «Русскомъ Обозрѣніи» Смирновъ помѣстилъ цѣлый рядъ статей: «Отрадныя вѣсти съ Запада», «Еще одна отрадная вѣсть съ Запада», «Англо-русское литературное общество», «Лекція о митрополитѣ Филаретѣ», «По поводу одной книги», «Церковный конгрессъ въ Норичѣ», «Церковный конгрессъ въ Шрусбери» и т. д. Въ «Русской Школѣ» за 1890 г. С. напеч. статью: «Открытіе въ Лондонѣ школы для изученія современнаго Востока», въ «Церковныхъ Вѣдомостяхъ» 1892 г. — «Православенъ-ли старокатолицизмъ», въ «Вѣрѣ и Разумѣ» за 1893 г.—«Православенъ ли Intercommunion, предлагаемый намъ старокатоликами?» (отд. 1894). Статья С.: «Döllinger, Newman and Nicanor» («Newbery House Magazine», 1891, № 4) была рекомендована церковнымъ лондонскимъ журналомъ «Guardian» особому вниманію англиканскихъ богослововъ. Въ 1896 г. С. издалъ въ Лондонѣ «The Offices for the Reception into the Orthodox Eastern Church of Non-orthodox Christians», съ обширнымъ введеніемъ.

Смирновъ (Евграфъ Ивановичъ)—писатель, род. въ 1842 г., учился въ спб. духовной

академіи; состоитъ директоромъ полоцкой учительской семинаріи. Главный литературный трудъ его—«Исторія Христіанской Церкви». удостоенная въ 1873 г. полной Макарьевской преміи (1 изд. 1872, послѣднее 1900).

Смирновъ (Иванъ Николаевичъ) — современный этнографъ, ординарный профессоръ казанскаго университета по каѳедрѣ всеобщей исторіи. Важнѣйшее его сочиненіе: «Восточные финны. историко - этнографическій очеркъ. Т. I. Приволжская или Булгарская группа. Ч. I. Черемисы, ч. II. Мордва Т. II. Прикамская или Пермская группа. Ч. I. Вотяки, ч. II. Пермяки» (печаталось въ «Трудахъ казанскаго общества исторіи, археологіи и этнографіи»; удостоено Уваровской преміи въ 1896 г.). Это сочиненіе С. основано какъ на изученіи печатнаго матеріала о финнахъ, такъ и на непосредственныхъ наблюденіяхъ автора: онъ предпринялъ экспедицію для собранія лингвистич. и миѳологич. матеріала, а также для изслѣдованія исторіи финновъ по архивамъ нижегородской и тамбовской архивныхъ коммиссій. С. излагаетъ постепенный ходъ разселенія отдѣльныхъ народностей приволжскихъ финновъ, даетъ картину первоначальной ихъ культуры и вліянія на нихъ русскихъ, а также современной ихъ духовной и религіозной жизни, семьи, общины, религіознаго ихъ міросозерцанія и т. д.; между прочимъ, С. связываетъ почитаніе божества черемисовъ «керметя» съ культомъ умершихъ. Этотъ трудъ С., заключая въ себѣ подробное научное изслѣдованіе финскихъ народностей средняго Поволжья и Прикамья, является важнѣйшимъ историко - этнографическимъ трудомъ въ этой области за послѣдніе годы. Кромѣ того, С. написалъ: «Этнографія на казанской научно-промышленной выставкѣ» (Казань, 1890), «Юбилей Императорскаго московскаго археологическаго общества и VIII археологическій съѣздъ» (Каз., 1890), «Задачи и значеніе мѣстной этнографіи» (Каз., 1891), «Воспоминанія объ эпохѣ каннибализма въ народной поэзіи вотяковъ» (въ «Занятіяхъ VIII археологическаго съѣзда», М., 1890), «Бесермяне Вятской губ.» (ibid.) и рядъ статей въ «Этнографическомъ Обозрѣніи».

Смирновъ (Іоаннъ Ксенофонтовичъ, род. въ 1845 г.)—духовный писатель, протоіерей, воспитанникъ спб. дух. акад., ректоръ рязанской дух. семинаріи. Труды С. малые пророки: «Осія и Іоиль» (Рязань, 1874), «Амосъ и Авдій» (ib., 1874), «Пророкъ Іона» (М., 1877), «Пророкъ Михей» (ib., 1877), «Пророкъ Наумъ» (ib., 1877), «Пророкъ Аввакумъ» (ib., 1877), «Пророкъ Софонія» (ib., 1877), «Пророки Аггей, Захарія и Малахія» («Рязанскія Епарх. Вѣдомости», 1872 и отд.), «Св. пророкъ Даніилъ» (Рязань, 1879).

Смирновъ (Капитонъ Ивановичъ)—педагогъ, род. въ 1827 г.; образованіе получилъ въ главномъ педагогическомъ институтѣ; былъ директоромъ 2-ой спб. гимназіи. Его «Учебная книга географіи» выдержала нѣсколько десятковъ изданій.

Смирновъ (Михаилъ Павловичъ, †1877)—историкъ; образованіе получилъ въ историко-филологическомъ отдѣленіи педагогическаго института. Получилъ степень магистра за сочиненіе: «Судьбы Червонной или Галицкой Руси», которое въ свое время представляло одинъ изъ первыхъ трудовъ по русской областной исторіи вообще и галицкой въ особенности. Въ 1861 г. С. прочелъ на актѣ Ришельевскаго лицея рѣчь: «Споръ между Литвою и Польшею о правахъ на Волынь и Подолію», напечатан. въ приложеніи къ отчету лицея. Позже былъ назначенъ профессоромъ русской исторіи въ новороссійскомъ унив. Въ 1868 г. получилъ степень доктора за изслѣдованіе: «Ягайло Яковъ Владиславъ и первое соединеніе Литвы съ Польшею».

Смирновъ (Моисей) — переводчикъ; въ «Академич. Изв.» 1780 г. напечаталъ «Письмо изъ сочиненій Жанъ-Жака Руссо о самопроизвольной смерти», «Отвѣтъ на письмо изъ соч. Жанъ-Жака Руссо» и «Разсужденія объ Александрѣ Великомъ, изъ Плутарха».

Смирновъ (Петръ Алексѣевичъ) — духовный писатель, воспитанникъ и магистръ московской духовной академіи, протоіерей, предсѣдатель учебнаго комитета при св. Синодѣ. Состоялъ редакторомъ «Церк. Вѣдом.». Издалъ рядъ хорошо составленныхъ учебниковъ по предметамъ средняго курса Закона Божія («Изложеніе Вѣры» и «Существенныя черты христіанскаго нравоученія»—дополнительный курсъ къ катихизису въ видѣ краткаго общедоступнаго богословія и др.). Въ 1896—98 гг. вышло полное собраніе его сочиненій (теоретическія богословскія разсужденія, слова, рѣчи, статьи о школьныхъ вопросахъ и т. п.).

Смирновъ (Петръ Семеновичъ, род. 1861 г.)—писатель; образованіе получилъ въ спб. дух. акад., въ которой состоитъ доцентомъ по каѳедрѣ исторіи и обличенія русскаго раскола. Въ 1891—94 гг. С. состоялъ редакторомъ журнала «Миссіонерскій Сборникъ», издаваемаго въ Рязани. Труды С.: «Внутренніе вопросы въ расколѣ въ XVII в.» (СПб., 1898; магист. диссерт.), «Исторія русскаго раскола старообрядства» (Рязань, 1893; 2 изд. СПб., 1895), «Происхожденіе самоистребленія въ русскомъ расколѣ» (СПб., 1895), «Изъ исторіи полемики съ расколомъ» («Правосл. Обозрѣніе», 1889, май-іюнь), «Историческій очеркъ единовѣрія» («Вѣра и Разумъ», 1893, № 12), «Споры въ расколѣ по обрядовымъ вопросамъ къ XVII в.» («Братское Слово», 1898, т. 1), «Взглядъ раскола на переживаемое время въ XVII в.» («Христ. Чтеніе», 1897), «Споры въ расколѣ по догматическимъ вопросамъ въ XVII в.» (ib., 1897, іюль), «Первые годы жизни раскола внѣ церкви» (ib., 1898, кн. 3—6), «Важность изученія внутренней жизни раскола» (ib., 1899, январь).

Смирновъ (Семенъ Алексѣевичъ, 1777—1847) — писатель, проф. московскаго унив. и московской дух. акд.; окончилъ курсъ въ московск. унив. Его труды: «Начальныя основанія государственнаго хозяйства или науки о народномъ богатствѣ», Шлецера (перев. съ нѣм., М., 1805—1806), «О договорахъ или вообще о контрактахъ; статьи изъ россійскихъ гражданскихъ законовъ, въ систематическій

порядокъ приведенныя по методѣ римскаго права» (М., 1821; книга эта была въ свое время однимъ изъ лучшихъ руководствъ для студентовъ), «Рѣчь о началѣ и происхожденіи россійскихъ законовъ, духѣ ихъ и постепенномъ усовершенствованіи» (М., 1832), «Легчайшій способъ къ познанію россійскихъ употребительнѣйшихъ законовъ, съ приложеніемъ таблицы о присутственныхъ мѣстахъ» (М., 1821). *В. Р—въ.*

Смирновъ (Сергѣй Ивановичъ, род. въ 1870 г.)—писатель, и. д. доцента московской духовной акд. (по каѳедрѣ русской церковной исторіи), гдѣ онъ и учился. Труды С.: «Значеніе Печерскаго мон-ря въ начальной исторіи русской церкви и общества» (Сергіевъ Посадъ, 1896), «Преподобный Сергій Радонежскій и Троицкая лавра его времени» (М., 1898); «Древне-русскій духовникъ» (Сергіевъ Посадъ, 1899), «Водокрещи» (матеріалы для исторіи крещенскихъ обрядовъ въ древней Руси, «Богословскій Вѣстникъ», 1900, январь), «Праздникъ Пасхи въ древней Руси» («Церковныя Вѣдомости», 1900, №№ 15—16).

Смирновъ (Сергій Константиновичъ, 1818—1889)—духовный писатель, протоіерей, воспитанникъ московской дух. акд., въ которой былъ инспекторомъ, потомъ ректоромъ; состоялъ предсѣдателемъ комитета по изданію «Твореній св. Отцовъ». Диссертаціи С.: магистерская — «Предъизображеніе Господа нашего Іисуса Христа и церкви Его въ Ветхомъ Завѣтѣ» (М., 1852), докторская — «Филологическія замѣчанія о языкѣ новозавѣтномъ въ сличеніи съ классическимъ при чтеніи посланія апостола Павла къ Ефесеямъ» (М., 1873). Къ области богословія относится изслѣдованіе его о св. Іустинѣ («Душеполез. Чтеніе», 1888, №№ 6 и 7), къ области филологіи—«Константинъ Экономосъ и сочиненіе его о сродствѣ славяно-русскаго языка съ еллинскимъ» («Годичный актъ въ московской дух. академіи», М., 1873), «Терминологія отцовъ церкви въ ученіи о Богѣ» (М., 1885), «Особенности греческаго языка новозавѣтнаго» («Прибавл. къ Твор. св. Отцовъ», 1886). Болѣе всего С. потрудился въ области русской церковной и гражданской исторіи. Самыя капитальныя сочиненія С. по этой части: «Исторія Московской славяно-греко-латинской академіи» (М., 1855), «Историческая записка о московской духовной академіи по случаю празднованія ея 50-лѣтія» (М., 1864), «Исторія Троицкой лаврской семинаріи» (М., 1867) и «Исторія московской духовной академіи до ея преобразованія, 1814—1870» (М., 1879). См. «Протоіерей С. К. С.» («Церковныя Вѣдомости», 1889, № 9); Ив. Корсунскій, «Протоіерей С. К. С.» (М., 1889).

Смирновъ (Яковъ Васильевичъ, 1806—1868)—педагогъ, воспитанникъ московскаго университета, преподаватель московск. гимназій. Составилъ: «De Phaedri vita et scriptis dissertatio» (М., 1840), «Phaedri fabularum Aesopiarum libri V» (М., 1840), «Руководство къ переводамъ съ русскаго на латинскій» (М., 1846), «P. Ovidii Nasonis Metamorphoseon fabulae selectae, in usum juventutis rossicae» (М., 1850), «Пространное руководство къ изученію латинскаго яз. для высшихъ классовъ гимназій» (4-е изд., 1868) и др. *В. Р—въ.*

Смирновъ (Ѳедоръ Антоновичъ)—воспитанникъ казанской духовной академіи, инспекторъ татарскаго отдѣленія при закавказской учительской семинаріи въ г. Гори (Тифлисской губ.); написалъ: «Зависимость мнимо-божественныхъ откровеній Корана отъ обстоятельствъ жизни Мухаммеда» (Казань, 1893), «Мухаммедъ въ фактахъ жизни и въ словахъ Корана» (Каз., 1891), «Магометъ. Пособіе по изученію Ислама» (Владикавказъ, 1891), «Высокоторжественные дни» (семь историческихъ бесѣдъ, Тифлисъ, 1898).

Смирновъ-Платоновъ (Григорій Петровичъ, 1825—98)—протоіерей, духовный писатель и общественный дѣятель, сынъ московскаго священника, воспитывался въ московской дух. академіи. Магистерская его диссертація: «О литургіи преждеосвященныхъ даровъ» (М., 1850). Онъ былъ, вмѣстѣ съ Н. А. Сергіевскимъ и П. А. Преображенскимъ, однимъ изъ главныхъ дѣятелей по изданію «Православнаго Обозрѣнія»; помѣстилъ въ немъ статьи: «Религіозный вопросъ», «О неканоническихъ книгахъ Ветхаго Завѣта», «О книгѣ Товитъ», «О книгѣ Іудиѳь», «Матеріалы для внутренней исторіи русской церкви», «Книги для народа», «О русскомъ переводѣ книги Іисуса сына Сирахова», «Религіозное состояніе народовъ, остающихся внѣ христіанства» и др. Кромѣ того, С. печаталъ свои статьи въ «Радости Христіанина», «Богословскомъ Вѣстникѣ», «Русскомъ Вѣстникѣ» (нѣсколько историческихъ замѣтокъ) и «Моск. Церк. Вѣдом.». Плодомъ его законоучительской дѣятельности является книжка «Опыты изложенія Закона Божія по нормальной программѣ на испытаніе зрѣлости» (М., 1893). Проповѣди свои С. печаталъ въ «Правосл. Обозрѣніи», «Моск. Церк. Вѣдом.» и отдѣльно. Съ восьмидесятыхъ годовъ С.-Платоновъ отдается съ увлеченіемъ дѣлу общественной благотворительности, устраиваетъ ясли, издаетъ журналъ «Дѣтская Помощь», программа котораго постепенно расширяется, пишетъ для него немало статей, участвуетъ въ коммиссіи по вопросу объ общественномъ призрѣніи, состоявшей подъ предсѣдательствомъ Я. К. Грота; организуетъ публичныя богословскія чтенія для образованныхъ слушателей. См. свящ. Ѳ. Преображенскій, «Протоіерей С.-Платоновъ» («Вѣра и Церковь», 1899, февраль); «Памяти протоіерея Г. П. С.-Платонова» («Московскія Церковныя Вѣдомости», 1898, №№ 9 и 10).

Смирное платье—такъ въ старину у насъ называли траурное платье, которому были присвоены цвѣта черный, гвоздичный, вишневый, коричневый, багровый.

Смиссенъ (баронъ фонъ Smissen)—бельг. генералъ, род. въ 1823 г.; сопровождалъ императора Максимиліана въ Мексику; позже командовалъ войсками въ Брюсселѣ и въ 1886 г. усмирилъ бунтъ рабочихъ близъ Шарлеруа. Въ соч.: «Le service personnel et la loi militaire» (1887) С. высказался за введеніе въ Бельгіи всеобщей воинской повинности.

Смитсонъ (Джемсъ Smithson)—основатель *Смитсоновскаго института*, незаконнорожденный сынъ герцога Нортумбландскаго; образованіе получилъ въ Оксфордѣ; позже занимался химическими работами на континентѣ. Умеръ въ 1829 г., оставивъ все свое имущество (ок. 120 тыс. фунт. стерл.) своему племяннику Гунгерфорду, а въ случаѣ бездѣтной его смерти—правительству Сѣв.-Амер. Соед. Шт. для основанія ученаго учрежденія. Когда въ 1835 г. Гунгерфордъ умеръ, не оставивъ наслѣдника, англійское казначейство стало оспаривать завѣщаніе С., но проиграло процессъ. Въ 1846 г., по постановленію конгресса С.-Ам. Соед. Шт., основанъ институтъ С. (Smithsonian Institution for the increase and diffusion of knowledge), въ Вашингтонѣ, для содѣйствія научнымъ работамъ по этнографіи, астрономіи, земному магнетизму. Институтъ печатаетъ научные труды въ своихъ изданіяхъ: «Smithsonian Contributions to knowledge» (28 т., 1848—92), «Annual Reports» (48 т., 1846—93) и «Miscellaneous Collections» (34 т., 1862—93) и обмѣниваетъ предметы археологическихъ, естественно научныхъ и друг. коллекцій; въ послѣднемъ отношеніи институтъ С. сдѣлался центромъ для ученыхъ учрежденій всего земного шара. При содѣйствіи института основано нѣсколько музеевъ, изъ коихъ особенно замѣчательны «Department of antiquites» (собраніе американ. древностей) и «National Museum» (этнографическій музей). При С. институтѣ состоитъ Bureau of ethnology, для изученія древностей индѣйскихъ племенъ Сѣв. Америки. Ср. Rhees, «The Smithsonian Institution» (1879); его же, «S. and his bequest» (1880). Ученые труды С. издалъ Rhees, подъ загл. «Scientific writings» (1879).

Смитъ-Саундъ (Smith's Sound)—бухта въ сѣв. части Баффинова залива въ Сѣв. Америкѣ, изслѣдована экспедиціей правительства Соединенныхъ Штатовъ подъ начальствомъ д-ра Клэйнъ, въ 1854 г., и конечный пунктъ его опредѣленъ на сѣв.-востокѣ залива на 175 км. въ длину.

Смитъ (Адамъ Smith)—знаменитый экономистъ и философъ (1723—1790). Родился въ шотландскомъ городкѣ Киркальди. Отецъ его, мелкій таможенный чиновникъ, умеръ до рожденія сына. Мать дала Смиту тщательное воспитаніе и имѣла на него огромное нравственное вліяніе. Въ 1737 г. С. поступилъ студентомъ въ глазговскій университетъ, затѣмъ перешелъ въ Оксфордскій, гдѣ занимался преимущественно философіей. Отказавшись отъ своего первоначальнаго плана—подготовки къ духовному званію,—онъ вернулся въ Шотландію для преподаванія философіи. Въ 1748—50 гг. онъ читалъ лекціи по реторикѣ и эстетикѣ въ Эдинбургѣ, внѣ университета, гдѣ эти предметы не преподавались. Въ 1751 г. С. былъ выбранъ профессоромъ логики въ глазговскій университетъ и вскорѣ затѣмъ получилъ въ томъ же университетѣ каѳедру нравственной философіи. Въ 1759 г. имъ былъ выпущенъ его первый крупный трудъ: «Theory of moral sentiments». Въ 1764 г. С. оставилъ профессуру и отправился въ качествѣ наставника молодого герцога Бёккле во Францію, гдѣ пробылъ болѣе двухъ лѣтъ, сначала въ Тулузѣ и на югѣ Франціи, потомъ въ Парижѣ, гдѣ познакомился съ многими выдающимися представителями французской науки и литературы, въ томъ числѣ съ физіократами Кенэ, Тюрго и др. По возвращеніи на родину поселился въ Киркальди, гдѣ въ полномъ уединеніи, живя съ матерью и кузиной, работалъ въ теченіе 7 лѣтъ надъ своимъ великимъ трудомъ «Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations» («О богатствѣ народовъ»). Въ 1773 г. С. переселился въ Лондонъ и въ концѣ 1775 г. приступилъ къ печатанію своей главной работы, которая и вышла въ свѣтъ въ мартѣ 1776 г. Въ 1778 г. онъ получилъ назначеніе на должность члена таможеннаго совѣта Шотландіи; его постояннымъ мѣстожительствомъ сдѣлался Эдинбургъ, гдѣ онъ и умеръ. За три года до смерти С. былъ выбранъ ректоромъ глазговскаго университета.

С. отнюдь не принадлежалъ къ числу боевыхъ натуръ; отличительной чертой его характера были мягкость и уступчивость, доходившія до нѣкоторой боязливости: въ этомъ какъ бы сказывалось женское вліяніе, подъ которымъ онъ выросъ. О разсѣянности С. сохранилось множество анекдотовъ. Его склонность къ уединенію и тихой, замкнутой жизни (при большой неохотѣ поддерживать письменныя сношенія) вызывала сѣтованія его немногочисленныхъ друзей, въ особенности самаго близкаго изъ нихъ, знаменитаго философа Д. Юма. Юмъ, человѣкъ совершенно иного душевнаго склада, оказалъ, повидимому, могущественное вліяніе на выработку міровоззрѣнія С. Въ ихъ дружескомъ союзѣ Юмъ несомнѣнно игралъ первенствующую роль. С. не обладалъ значительнымъ нравственнымъ мужествомъ, что обнаружилось, между прочимъ, въ его отказѣ взять на себя, послѣ смерти Юма, изданіе нѣкоторыхъ сочиненій послѣдняго, имѣвшихъ антирелигіозный характеръ. Недостатокъ нравственнаго мужества не остался безъ вліянія и на научно-философскія воззрѣнія С.; этимъ объясняется неувѣренность С. относительно осуществимости его собственныхъ любимыхъ идей, его наклонность къ компромиссамъ. Тѣмъ не менѣе С. былъ благородной натурой; полный энтузіазма къ истинѣ и высокимъ свойствамъ человѣческой души, онъ вполнѣ раздѣлялъ лучшія стремленія своего времени, кануна великой французской революціи. Важнѣйшей работой С., по ея историческому значенію, было его «Богатство народовъ»; но правильная оцѣнка этого труда невозможна безъ разсмотрѣнія болѣе ранняго сочиненія С.: «Теорія нравственныхъ чувствъ». «Богатство народовъ» составляетъ только одну изъ составныхъ частей общественно-философской системы Смита, обнимавшей всю область теоретическаго обществовѣдѣнія, какъ оно понималось XVIII-мъ в. С. былъ профессоромъ «нравственной философіи»: этимъ именемъ называлась въ шотландскихъ унив. своеобразная научно-философская дисциплина, распадавшаяся на четыре части—естественную теологію, этику, естественное право и политику, куда входила и прикладная экономика. Лекціи С. обни-

мали всѣ эти 4 предмета, при чемъ естественная теологія, мало его интересовавшая, излагалась имъ весьма кратко. «Теорія нрав. чувствъ» представляетъ собой переработку его курса по этикѣ, а «Богатство народовъ» возникло изъ его курса политики и прикладной экономки. По мнѣнію Бокля, оба эти труда, дополняя другъ друга, исходятъ изъ противоположнаго представленія о человѣческой душѣ: въ «Теоріи нравственн. чувствъ» С. предполагаетъ основнымъ мотивомъ человѣческой дѣятельности чувство симпатіи, между тѣмъ какъ въ «Богатствѣ народовъ» онъ кладетъ въ основаніе всѣхъ своихъ построеній противоположное начало эгоизма. Бокль признаетъ это кажущееся противорѣчіе блестящимъ и остроумнымъ методологическимъ пріемомъ С., понимавшаго значеніе обоихъ основныхъ мотивовъ человѣческой дѣятельности, но, по методологическимъ соображеніямъ, отвлекавшагося при анализѣ нравственности —отъ эгоизма, а при анализѣ хозяйства—отъ чувства симпатіи. Однако, Гасбахъ весьма убѣдительно доказалъ полную несостоятельность мнѣнія Бокля. Въ дѣйствительности, какъ въ «Богатствѣ народовъ», такъ и въ «Теоріи нравств. чувствъ», С. исходитъ изъ одного и того же представленія о нравственной природѣ человѣка и отнюдь не пользуется тѣмъ искусственнымъ пріемомъ абстрагированія, который вызываетъ похвалы Бокля.

Всякая этическая система—говоритъ С. въ своей «Теоріи нравств. чувствъ»—должна дать опредѣленный отвѣтъ на два вопроса: 1) что именно мы называемъ нравственнымъ и безнравственнымъ, въ чемъ состоитъ нравственность (критерій нравственности) и 2) какъ складываются наши нравственныя сужденія, какія свойства нашего духа дѣйствуютъ при этомъ (источникъ нравственныхъ сужденій, происхожденіе нравственности). Отвѣтъ С. на оба эти вопроса сводится къ слѣдующему. Для того, чтобы признать данный образъ дѣйствій нравственнымъ, необходимо знать мотивы, его вызвавшіе. Если къ этимъ мотивамъ я отношусь съ сочувствіемъ, симпатіей —иными словами, если чувства, побудившія человѣка къ даннымъ дѣйствіямъ, такого рода, что представленіе о нихъ вызываетъ подобныя же чувства во мнѣ самомъ,—то я признаю ихъ заслуживающими нравственнаго одобренія. Въ основаніи нравственной квалификаціи лежитъ, слѣдовательно, способность человѣка къ сочувствію, къ воспроизведенію въ своей душѣ, при посредствѣ воображенія, чувствъ и ощущеній другихъ людей. Но въ силу чего одни чувства вызываютъ наше одобреніе, а другія порицаніе? Въ силу свойственнаго людямъ стремленія къ возмездію. Дѣйствія одного рода вызываютъ со стороны заинтересованныхъ лицъ чувство благодарности, дѣйствія другого рода—чувство мести. Такъ какъ мы невольно воспроизводимъ въ своей душѣ чувства заинтересованнымъ лицъ, то дѣйствія перваго рода одобряются нами, второго—порицаются. Такимъ образомъ критеріемъ нравственности С. признаетъ сочувствіе или несочувствіе незаинтересованныхъ лицъ къ подлежащимъ нравственной оцѣнкѣ чувствамъ и поступкамъ людей, а источникъ нравственныхъ сужденій онъ видитъ въ нашей способности воспроизводить, при посредствѣ воображенія, чувства другихъ людей. Сочувствіе, о которомъ говоритъ С., отнюдь не слѣдуетъ смѣшивать (какъ это дѣлаетъ Бокль) съ благожелательствомъ, любовью къ ближнимъ, готовностью жертвовать личными интересами ради интересовъ другихъ людей. Наоборотъ, во многихъ мѣстахъ своего труда С. высказываетъ глубокое убѣжденіе, что чувство безкорыстной любви къ ближнимъ не только играетъ совершенно ничтожную роль въ жизни людей вообще, но даже и въ качествѣ стимула нравственнаго поведенія отступаетъ на задній планъ передъ другими, болѣе могущественными мотивами. «Не нѣжное чувство гуманности, не слабая искра благожелательства, которую природа заронила въ нашу душу, даетъ намъ возможность побѣждать сильнѣйшія стремленія себялюбія: болѣе могучая сила, болѣе мощные побудительные мотивы дѣйствуютъ въ подобныхъ случаяхъ. Этой силой являются разумъ, наша совѣсть, нашъ собственный зритель въ нашей душѣ, человѣкъ внутри насъ, великій судья и цѣнитель нашего поведенія. Если я хочу причинить зло другому человѣку, то этотъ судья возвышаетъ свой голосъ, способный заглушить сильнѣйшую страсть, и говоритъ мнѣ, что я являюсь такой же человѣческой личностью, какъ и другіе, что я не лучше другого и что безстыдное и слѣпое себялюбіе вызоветъ противъ меня возмездіе, негодованіе и презрѣніе со стороны другихъ». Итакъ, голосъ совѣсти является для С. важнѣйшей нравственной силой. Но какимъ образомъ развивается въ человѣкѣ совѣсть? Подъ вліяніемъ того же сочувствія. Человѣкъ оцѣниваетъ въ нравственномъ отношеніи поступки другихъ людей; онъ привыкаетъ относиться къ чужимъ поступкамъ, какъ безпристрастный судья — и этотъ судья невольно начинаетъ судить и свой собственный образъ дѣйствій. Такой судъ возможенъ лишь благодаря тому, что, путемъ воображенія, мы воспроизводимъ чувства и ощущенія, вызываемыя нашими дѣйствіями въ другихъ людяхъ. С. отнюдь не считаетъ безнравственными чисто-эгоистическія побужденія; безнравственными они становятся лишь тогда, когда переходятъ должную границу. Стремленіе къ превосходству надъ другими людьми, къ побѣдѣ надъ соперниками, къ улучшенію своего соціальнаго положенія признается С. заслуживающимъ полнаго сочувствія и одобренія, если только это стремленіе не приводитъ къ причиненію вреда другимъ людямъ. Этическая система С. построена на признаніи эгоистическихъ побужденій главными двигателями человѣческаго поведенія. Но вмѣстѣ съ тѣмъ С. рѣшительно отрицаетъ утилитарное обоснованіе этики: чувства и поступки признаются нами нравственными и безнравственными вовсе не въ силу ихъ полезности или вредности для общества или для насъ, а лишь въ силу непосредственнаго и непроизвольнаго сочувствія, которое они въ насъ возбуждаютъ. Если нравственный образъ дѣйствій оказывается

всегда полезнымъ для общества, то причина этого совпаденія заключается въ мудрости Провидѣнія, создавшаго человѣка такимъ, что, слѣдуя голосу нашей совѣсти, мы вмѣстѣ съ тѣмъ содѣйствуемъ наибольшему счастью всего общества. Здѣсь выступаетъ связь этики С. съ его общимъ философскимъ міровоззрѣніемъ, проникнутымъ религіознымъ оптимизмомъ. Всѣ душевныя способности, которыя заложены въ насъ природой—иначе говоря, Провидѣніемъ—по своему существу должны быть хороши и служить на благо человѣку. Полное и гармоническое развитіе этихъ способностей одобряется нашимъ нравственнымъ чувствомъ и ведетъ къ общему благополучію. «Теорія нравственныхъ чувствъ»—одна изъ самыхъ замѣчательныхъ работъ по этикѣ XVIII в. Являясь продолжателемъ, главнымъ образомъ, Шэфтсбери, Гётчинсона и Юма, С. выработалъ новую этическую систему, представляющую собой крупный шагъ впередъ сравнительно съ системами его предшественниковъ. Среди современниковъ «Теорія нравств. чувствъ» имѣла огромный успѣхъ и выдержала при жизни С. больше изданій, чѣмъ «Богатство народовъ». Этой послѣдней работой С., по распространенному мнѣнію, создалъ новую науку—политическую экономію. Мнѣніе это, какъ будетъ указано ниже, весьма преувеличено. Но какъ бы ни цѣнить заслуги С. въ исторіи политической экономіи, одно не подлежитъ спору: никто, ни до, ни послѣ С., не игралъ въ исторіи этой науки такой роли, какъ авторъ «Богатства народовъ». «Богатство народовъ» представляетъ собой обширный трактатъ изъ 5 книгъ, заключающій въ себѣ очеркъ теоретической экономіи (I—II книги), исторію экономическихъ ученій въ связи съ общей хозяйственной исторіей Европы послѣ паденія Римской имперіи (III—IV книги) и финансовую науку, въ связи съ наукой объ управленіи (V книга). Изложеніе С. не отличается систематичностью: теоретическія разсужденія прерываются обширными отступленіями статистическаго и историческаго характера. Теорія политической экономіи тѣсно переплетена въ изложеніи С. съ требованіями экономической политики; то и другое составляетъ у него одно неразрывное цѣлое. Основной идеей теоретической части «Богатства народовъ» можно считать положеніе, что главнымъ источникомъ и факторомъ богатства является трудъ человѣка—иначе говоря, самъ человѣкъ. Съ этой идеей читатель встрѣчается на первыхъ же страницахъ трактата Смита, въ знаменитой главѣ «О раздѣленіи труда». Раздѣленіе труда, по мнѣнію С.—важнѣйшій двигатель экономическаго прогресса. Какъ на условіе, полагающее предѣлъ возможному раздѣленію труда, Смитъ указываетъ на обширность рынка, и этимъ возводитъ все ученіе изъ простого эмпирическаго обобщенія, высказывавшагося еще греческими философами, на степень научнаго закона. Въ ученіи о цѣнности С. также выдвигаетъ на первый планъ человѣческій трудъ, признавая трудъ всеобщимъ мѣриломъ мѣновой цѣнности. Но, какъ указалъ Рикардо, Смитъ смѣшиваетъ при этомъ два совершенно различныхъ понятія—трудъ, затрачиваемый на производство даннаго продукта, и трудъ, пріобрѣтаемый въ обмѣнъ на этотъ продуктъ. Поэтому ученіе о цѣнности С. весьма сбивчиво и неопредѣленно. Вслѣдъ за трудомъ наилучшимъ мѣриломъ цѣнности С. признаетъ хлѣбъ; драгоцѣнные металлы, въ его глазахъ—худшее мѣрило цѣнности. Въ ученіи о распредѣленіи С. обнаруживаетъ такую-же двойственность, какъ и въ теоріи цѣнности: иногда онъ говоритъ о прибыли, какъ о прибавкѣ къ первоначальной цѣнности продукта, опредѣляющейся трудомъ; иногда-же онъ разсматриваетъ заработную плату, прибыль и ренту какъ доли, на которыя распадается цѣнность продукта. Въ ученіи о заработной платѣ С. отмѣчаетъ благопріятное вліяніе на производительность труда высокой заработной платы и указываетъ на совпаденіе интересовъ рабочихъ классовъ съ интересами всего общества: чѣмъ быстрѣе растетъ народное богатство, тѣмъ выше заработная плата. *Совершенно обратное* дѣйствіе ростъ общественнаго благосостоянія оказываетъ на прибыль, которая всего ниже въ самыхъ богатыхъ странахъ. Поземельный доходъ или рента тѣмъ выше, чѣмъ богаче страна. Такимъ образомъ, интересы рабочихъ и землевладѣльцевъ по необходимости совпадаютъ съ общими интересами, а интересы капиталистовъ противоположны имъ. Выдающееся мѣсто въ системѣ С. занимаетъ ученіе о капиталѣ, подъ которымъ С. разумѣетъ долю созданныхъ трудомъ запасовъ, предназначаемую не для собственнаго потребленія владѣльца, а для дальнѣйшаго производства. Весь общественный продуктъ распадается, по С., на двѣ части: одна идетъ на возстановленіе затраченнаго на производство капитала, другая поступаетъ въ распоряженіе непроизводительныхъ классовъ общества—собственниковъ земли и капитала и непроизводительныхъ рабочихъ, трудъ которыхъ не создаетъ новыхъ цѣнностей (чиновники, солдаты, ученые, художники и пр.). Та часть общественнаго продукта, которая обращается на возстановленіе капитала, поступаетъ въ распоряженіе производительныхъ рабочихъ. Распаденіе общества на производительные и непроизводительные классы опредѣляется распаденіемъ общественнаго продукта на капиталъ и чистый доходъ, въ видѣ прибыли и ренты. Отъ этого соотношенія, иначе говоря — отъ соотношенія между непроизводительнымъ потребленіемъ и накопленіемъ капитала,—зависитъ ростъ народнаго богатства. Доказывая несущественность торговаго баланса, С. настаиваетъ на первенствующей важности въ общественной экономіи баланса между потребленіемъ и накопленіемъ. Въ области экономической политики С. является энергичнымъ защитникомъ хозяйственной свободы и врагомъ всякаго рода опеки государства надъ дѣятельностью частныхъ лицъ. Именно этой своей стороной «Богатство народовъ» и оказало свое безпримѣрное практическое дѣйствіе. Для огромнаго большинства читателей С. былъ прежде всего борцомъ за экономическую свободу. Значеніе С.

какъ теоретика далеко отступаетъ на задній планъ передъ его значеніемъ какъ провозвѣстника новыхъ началъ экономической политики, быстро вошедшихъ въ жизнь и ставшихъ, въ нѣкоторыхъ частяхъ, неотъемлемымъ достояніемъ нашего времени. Критика С. направляется, главнымъ образомъ, противъ системы меркантилизма, во всѣхъ ея проявленіяхъ. Теоретическое основаніе меркантилизма — мысль объ исключительной важности въ народномъ хозяйствѣ денегъ — признается С. безусловно ложнымъ. Деньги — такой-же товаръ, какъ и всѣ другіе. Поэтому стремленіе меркантилистовъ къ обезпеченію выгоднаго торговаго баланса совершенно неосновательно. Наибольшая сумма богатства можетъ быть достигнута предоставленіемъ каждому полной свободы покупать и продавать по своему усмотрѣнію. Къ торговой политикѣ всей страны вполнѣ приложимо правило, которымъ руководствуется каждый купецъ: покупать на самомъ дешевомъ рынкѣ и продавать на самомъ дорогомъ. Поэтому всякія покровительственныя пошлины, удорожающія товары, равно какъ и вывозныя преміи, искусственно поощряющія однѣ отрасли промышленности въ ущербъ другимъ, вредны для общества. Не менѣе вредны всякія стѣсненія свободы передвиженія и приложенія труда и капитала внутри страны. Каждый долженъ быть свободнымъ въ выборѣ занятія и мѣстожительства. Цеховыя привилегіи, законы объ осѣдлости, стѣснявшіе передвиженіе рабочихъ, законы объ ученичествѣ, всякія монополіи должны быть отмѣнены. Вмѣстѣ съ тѣмъ, однако, С. обнаруживаетъ большую уступчивость въ практическомъ примѣненіи своихъ общихъ требованій экономической свободы. Такъ, онъ признаетъ полезность навигаціонныхъ актовъ Кромвеля, обезпечившихъ, по его мнѣнію, морское могущество Англіи; въ одномъ мѣстѣ «Бог. народовъ» онъ выражаетъ мнѣніе, что полная свобода торговли также неосуществима, какъ и любая утопія. С. признаетъ также необходимость хозяйственныхъ предпріятій со стороны государства въ томъ случаѣ, когда эти предпріятія по своимъ размѣрамъ превышаютъ силы и средства частныхъ лицъ. Вообще практическая политика С. проникнута духомъ компромисса, что не мало содѣйствовало ея быстрому успѣху. Относительно метода С. велось и ведется много споровъ. Несомнѣнно, что большинство теоретическихъ выводовъ С. облечено въ дедуктивную форму, причемъ его основной посылкою является тезисъ о человѣческомъ эгоизмѣ. Послѣ сказаннаго выше ясно, что посылку эту никакъ нельзя признавать условнымъ методологическимъ допущеніемъ со стороны С. И въ «Теоріи нравственныхъ чувствъ», и въ «Бог. нар.» С. исходитъ изъ одного и того-же пониманія человѣческой природы, признаваемой имъ въ своей основѣ глубоко эгоистичною. Въ области хозяйственной жизни эта эгоистическая основа человѣческой души выступаетъ съ особенной силой, и потому С. имѣлъ полное право построить свою хозяйственную систему на этой посылкѣ. Но, кромѣ посылки эгоизма, С. исходитъ и изъ другого, болѣе шаткаго тезиса: согласно своему общему философско-теологическому міросозерцанію, онъ предполагаетъ нѣкоторую предустановленную гармонію въ свободной игрѣ человѣческихъ интересовъ, долженствующей привести къ общему благополучію. Возможно бо́льшая свобода въ проявленіи всѣхъ силъ и способностей человѣка должна повести, по мнѣнію С., къ наибольшему благу всего общества, потому что такова воля Творца. Эта произвольная посылка лежитъ въ основаніи бо́льшей части разсужденій С. въ области экономической политики и значительно уменьшаетъ ихъ убѣдительную силу. Съ другой стороны нельзя отрицать, что индукція — наблюденіе и обобщеніе фактовъ современной и исторической жизни — играетъ весьма видную роль во многихъ отдѣлахъ «Бог. нар.». С. не былъ «исторической головой»: онъ былъ слишкомъ проникнутъ раціонализмомъ XVIII в., чтобы обладать историческимъ чутьемъ, пониманіемъ стихійнаго процесса органической эволюціи общества. Историческія изслѣдованія С., занимающія значительную часть «Бог. нар.», не смотря на все остроуміе многихъ отдѣльныхъ его выводовъ, построены, въ большинствѣ случаевъ, по заранѣе готовой схемѣ, для доказательства или иллюстраціи тѣхъ или иныхъ апріорныхъ положеній автора. Но все это нисколько не колеблетъ того факта, что многіе выводы С. являются болѣе или менѣе удачнымъ обобщеніемъ явленій окружавшей его хозяйственной жизни. Такъ, знаменитое ученіе С. о выгодахъ раздѣленія труда несомнѣнно возникло изъ наблюденій надъ крупнымъ производствомъ въ мануфактурахъ, усиленное распространеніе которыхъ было характернымъ фактомъ промышленной эволюціи Англіи въ эпоху С. Ученіе о причинахъ различія заработной платы въ разныхъ отрасляхъ труда также могло явиться только результатомъ непосредственнаго наблюденія. Ученіе о рентѣ — о продуктахъ, дающихъ и не дающихъ ренту — представляетъ собою неудачную попытку обобщенія фактовъ различія ренты въ зависимости отъ различія способовъ пользованія землею. Вообще безпристрастное изученіе «Богатства народовъ» приводитъ къ заключенію, что система С. не укладывается ни въ одинъ изъ методологическихъ шаблоновъ, подъ которые ее желаютъ подвести. С. одинаково пользуется какъ дедукціей, такъ и индукціей, подкрѣпляя свои апріорныя положенія данными опыта и восполняя свои обобщенія дедуктивными построеніями. Что касается до роли С. въ исторіи экономической науки, то по этому вопросу устанавливается все болѣе и болѣе согласіе. Первоначальное отношеніе къ С. — неограниченное поклоненіе или столь-же неограниченное отрицаніе — смѣнилось теперь болѣе спокойной и безпристрастной оцѣнкой его историческаго значенія. Безъ сомнѣнія, несправедливо мнѣніе, будто С. создалъ экономическую науку. Во всѣхъ важнѣйшихъ частяхъ своей системы С. имѣлъ предшественниковъ; нѣкоторые изъ нихъ даже превосходили его по силѣ мысли. Въ новѣйшее время Гасбахъ (a

раньше его Кливфъ Лесли) обратилъ вниманіе на тѣсную связь теоретической пол. экономіи С. съ ученіемъ о естественномъ правѣ, разрабатывавшимся въ теченіе вѣковъ многими выдающимися мыслителями Запада. Теоретическая политическая экономія явилась развитіемъ тѣхъ отдѣловъ ученія о естественномъ правѣ, которые трактовали объ имущественномъ оборотѣ, куплѣ-продажѣ, процентѣ и вообще о гражданско-правовыхъ явленіяхъ, связанныхъ съ торговымъ обмѣномъ. Уже давно указывалось на связь ученія С. какъ съ работами предшествовавшихъ экономистовъ Англіи, такъ и въ особенности съ теоріями физіократовъ, при чемъ нѣкоторые склонны были признавать С. чуть-ли не плагіаторомъ Кенэ. Дѣйствительно, заслуги физіократовъ въ дѣлѣ созданія современной экономической науки громадны: по оригинальности мысли и теоретической законченности системы Кенэ стоитъ выше С. Кенэ принадлежитъ честь перваго теоретическаго построенія системы политической экономіи, какъ органическаго цѣлаго. Въ этомъ отношеніи С. былъ ученикомъ Кенэ, далеко не достигшимъ уровня учителя. Ученіе С. о капиталѣ также заимствовано у физіократовъ. Что касается до требованія экономической свободы, то въ этомъ отношеніи С. вполнѣ независимъ отъ физіократовъ, ибо еще раньше ихъ, въ рѣчи, сказанной въ 1755 г., высказалъ это требованіе съ полной опредѣленностью и почти въ той-же формѣ, какъ и въ «Бог. нар.». Во всякомъ случаѣ система С. уже потому не можетъ считаться заимствованной у физіократовъ, что по самому кардинальному пункту—по вопросу объ исключительной производительности земледѣльческаго труда — С. расходится съ физіократами (хотя и по этому пункту слѣды вліянія физіократовъ ясно видны во многихъ мѣстахъ «Бог. нар.» — напр. въ разсужденіяхъ С. о бо́льшей полезности для страны земледѣлія, чѣмъ промышленности и торговли). Система физіократовъ, при всей своей стройности и логическомъ изяществѣ, страдала кореннымъ и неустранимымъ недостаткомъ — отрицаніемъ производительности неземледѣльческаго труда. Поэтому, какъ ни блестяще были разработаны отдѣльные ея детали и какъ ни геніальна была общая ея конструкція, она не могла пріобрѣсти практическаго значенія и оказала существенное вліяніе на общественную мысль лишь черезъ посредство системы С. Обвиненія С. въ неоригинальности въ значительной мѣрѣ справедливы, но нисколько не умаляютъ значенія его великаго труда. Оригинальность С. заключалась не въ частностяхъ, а въ цѣломъ: его система явилась наиболѣе полнымъ и совершеннымъ выраженіемъ идей и стремленій его эпохи — эпохи паденія средневѣковаго хозяйственнаго строя и быстраго развитія капиталистическаго хозяйства. Индивидуализмъ, космополитизмъ и раціонализмъ С. вполнѣ гармонируютъ съ философскимъ міросозерцаніемъ XVIII столѣтія; его горячая вѣра въ свободу напоминаетъ революціонную эпоху конца прошлаго вѣка. Тѣмъ же духомъ проникнуто и отношеніе С. къ рабочимъ и низшимъ классамъ общества вообще. С. совершенно чуждъ той сознательной защиты интересовъ высшихъ классовъ, буржуазіи или землевладѣльцевъ, которая характеризовала общественную позицію его учениковъ позднѣйшаго времени. Наоборотъ, во всѣхъ случаяхъ, когда интересы рабочихъ и капиталистовъ вступаютъ въ конфликтъ, С. энергично становится на сторону рабочихъ. И тѣмъ не менѣе, идеи С. послужили на пользу именно буржуазіи. Въ этой ироніи исторіи сказался переходный характеръ эпохи С. Классовые интересы еще не успѣли пріобрѣсти рѣзко-антагоническаго характера, и С. могъ вполнѣ искренно сочувствовать рабочимъ, будучи идеологическимъ выразителемъ интересовъ буржуазіи.

Сочиненія С., кромѣ «Theory of moral sentiments» (1 изд. 1759, 6-е изд. 1790) и «Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations» (1 изд. 1776, 4 изд. 1788): «A review of Johnson's English Dictionary» и «A letter to the Editors»—въ «Edinburgh Review» (1755); «Considerations concerning the first formation of languages» (1759); «Letter to Mr. Scrahan on the last illness of D. Hume» (1777). Послѣ смерти С., въ 1795 г., были изданы его «Posthumous essays». Наконецъ, въ 1896 г. проф. Эдвинъ Каннанъ случайно открылъ и издалъ остатокъ лекцій С., читанныхъ въ глазговск. университетѣ въ 1763 г. по политикѣ и прикладной экономіи («Lectures on Justice, Police, Revenue and Arms»). Лекціи эти сохранились въ формѣ записокъ одного студента. Сличеніе этихъ лекцій съ «Богатствомъ народовъ» устанавливаетъ несомнѣнно авторство С. и представляетъ немалый интересъ для опредѣленія степени вліянія физіократовъ на воззрѣнія С. Изъ лекцій видно, что до поѣздки во Францію и бо́льшаго ознакомленія съ ученіемъ физіократовъ, С. былъ гораздо менѣе рѣшительнымъ защитникомъ экономической свободы; этимъ измѣненіемъ мнѣній, можетъ быть, и объясняется распоряженіе умиравшаго С. — сжечь всѣ его неизданныя рукописи.

Литература о С. чрезвычайно богата. Во всякой исторіи политическій экономіи наиболѣе видное мѣсто отводится С.; рѣдкая экономическая книга теоретическаго характера не касается С. такъ или иначе. Главныя спеціальныя работы, посвященныя С., его жизни или научнымъ трудамъ: D. Stewart, «Account of the Life and writings of Adam Smith»; Mac-Culoch, «Sketch of the Life and writings of Adam Smith» (1853); A. Oncken, «A. Smith in der Kulturgeschichte» (1874); Inama-Sternegg, «Ad. Smith und die Bedeutung seines Wealth of Nations» (1876); Helferich, «Ad. Smith und sein Werk» (1877); Stöpel, «Ad. Smith im Lichte der Gegenwart» (1879); Neurath, «Ad. Smith im Lichte heutiger Staats- und Sozialanschauung» (1884); Delatour, «A. Smith, sa vie et ses travaux» (1886); Haldane, «Life of A. Smith» (1887); Walcker, «Ad. Smith» (1890); Farrer, «Ad. Smith» (1881); Feilbogen, «Smith und Turgot» (1892); Hasbach, «Die philosophischen Grundlagen der von F. Quesnay und A. Smith begründeten poli-

tischen Oekonomie» (1890); его же, «Untersuchungen über A. Smith»; A. Oncken, «Adam Smith und Im. Kant» (1877); Paszkowski, «Ad. Smith als Moralphilosoph» (1890); Rösler, «Ueber die Grundlehren der von A. Smith begründeten Volkswirtschaftslehre» (1871); v. Skarzynski, «A. Smith als Moralphilosoph» (1878); Zeyss, «Ad. Smith und der Eigennutz» (1899); John Rae, «Ad. Smith» (1895). Остроумную критику существенныхъ частей ученія Ад. С. см. у проф. Cliffe Leslie, «Essays in Political Economy and Moral philosophy». На русскій языкъ работы Смита неоднократно переводились; первый переводъ былъ сдѣланъ въ 1802—1806 гг. Николаемъ Политковскимъ по приказанію министра финансовъ. Соч. С.: «О богатствѣ народовъ» и «Теорія нравственныхъ чувствъ» переведены Бибиковымъ въ 1866 и 1868 гг. Въ новѣйшее время вышелъ сокращенный переводъ Смита въ № 1 выпуска «Библіотеки экономистовъ». См. еще Г. Цѣхановскій, «Значеніе Ад. С. въ исторіи политико-экономическихъ системъ» (1859); В. Яковенко, «Адамъ С.» (1893).

М. Туганъ-Барановскій.

Смитъ (Александръ Smith) — англійскій поэтъ (1830—67). Родители были слишкомъ бѣдны, чтобы посылать его въ среднюю школу, и онъ былъ отданъ на льняную фабрику, гдѣ его отецъ приготовлялъ рисунки образцовъ. Скоро обнаружилась его склонность къ поэзіи. «A Life Drama and other Poems», появившіяся въ 1853 г., выдержали подрядъ нѣсколько изданій. Въ Эдинбургѣ онъ познакомился съ Сидни Добеллемъ, и результатомъ ихъ совмѣстной работы явились: «War Sonnets» (1855), представлявшіе отголосокъ Крымской войны. Написавъ еще «City Poems» (1857) и эпическую поэму «Edwin of Deira» (1861), С. перешелъ къ прозѣ («Dreamthorpe», 1863; «A Summer in Skye», 1865—лучшее его произведеніе, проникнутое спокойной прелести и истиннаго пониманія природы). Послѣднимъ его произведеніемъ было «Alfred Hagart's Household» (1866). С.—главный представитель приподнятой, такъ наз. «спазмодической школы» англійской поэзіи. Біографія С., написанная Alexander'омъ, помѣщена въ «Last Leaves», посмертномъ сборникѣ его произведеній.

Смитъ (Альбертъ Smith) — англ. журналистъ и юмористъ (1816—60). Главные его труды: «The adventures of Mr. Ledbury», «A History of Evening Parties», «Christopher Tadpole», «Pottleton's Legacy», «The Gent», «The Ballet Girl», «The Idler upon Town» и «The Flirt». Онъ передѣлалъ также нѣкоторые романы Диккенса для сцены. Въ 1851 г. С. посѣтилъ Альпы и далъ великолѣпное описаніе Монблана. Позже появилось описаніе его путешествія въ Китай, имѣвшее меньше успѣха.

Смитъ (Веньяминъ-Лейгъ Smith) — англ. путешественникъ, род. въ 1828 г.; на собственномъ кораблѣ предпринялъ въ 1871 г. путешествіе на Шпицбергенъ и установилъ, что сѣв.-вост. уголъ острова простирается на 3 градуса долготы далѣе, чѣмъ полагали до того времени. При этомъ онъ достигъ въ Сѣверномъ ок. 81°24′ сѣв. шир. и 18°35′ вост. долг. Въ 1873 г. предпринялъ путешествіе на двухъ корабляхъ для подачи помощи экспедиціи Норденшильда, зимовавшей на Шпицбергенѣ, и вывелъ ее изъ тяжелаго положенія. Въ 1880 г. С. пытался достигнуть берега вост. Гренландіи, но тщетно; къ З отъ Земли Франца-Іосифа онъ открылъ множество острововъ и хорошую гавань на неизвѣстномъ еще тогда берегу. Въ 1881 г. С. предпринялъ новое путешествіе къ Землѣ Франца-Іосифа, перезимовалъ тамъ и въ 1882 г. вернулся на Новую Землю на лодкахъ, лишившись своего корабля.

Смитъ (сэръ Вилльямъ Smith) — англійскій писатель (1813—93); былъ редакторомъ «Quarterly Review». Написалъ три большія энциклопедическія работы о классической древности: «Dictionary of Greek and Roman antiquities» (Л., 1840, 3 изд., 1891), «Dictionary of Greek and Roman biography and mythology» (ibid., 1844—49) и «Dictionary of Greek and Roman Geography» (1854—57); послѣднія двѣ работы появились въ 1872 г. въ новыхъ изданіяхъ. Редактировалъ «Dictionary of the Bible» (1860—63, 2-е изд., 1893). Для надобностей школы онъ далъ болѣе краткія изданія тѣхъ же словарей. Успѣхомъ пользуются и учебники его по англійскому языку и литературѣ. Другія большія его работы: «Copious and Critical English-Latin Dictionary» (1870), «Historical atlas of ancient geography, biblical and classical» (1872—75); «Dictionary of Christian antiquities» (продолженіе «Bible Dictionary», 1875—80) и «Dictionary of christian biography, sects etc.» (1877—87).

Смитъ (Вилльямъ Smith, 1769—1839), прозванный «отцомъ англійской геологіи»— геологъ, авторъ полной геологической карты Англіи, открывшій принципъ тожественности слоевъ по включеннымъ въ нихъ органическими остатками (поэтому его называютъ также «Stratum Smith»). Восьми лѣтъ отъ роду лишился отца, способнаго механика, и остался на рукахъ дяди, который мало былъ доволенъ геологическими наклонностями племянника. С. сдѣлался гражданскимъ инженеромъ и съ тѣхъ поръ посвятилъ себя изученію различныхъ слоевъ и видовъ почвы. 5 лѣтъ онъ готовилъ свой «Order of the Strata, and their embedded Organic Remains, in the Neighbourhood of Bath, examined and proved prior to 1799». Съ этого времени до 1812 г. онъ готовилъ свою большую «Geological Map of England and Wales, with part of Scotland», появившуюся въ 1815 г. на 15-ти листахъ; въ 1819 г. таже карта была издана въ меньшемъ видѣ, а съ 1819 по 1822 г. была издана карта отдѣльныхъ областей, составившая «Geological Atlas of England and Wales». Его біографія (Memoirs), изданная профессоромъ Джономъ Филлипсомъ, появилась въ 1844 г.

Смитъ (Вилльямъ Генри Smith) — англійскій писатель (1808—1872). На него большое вліяніе имѣла поэзія Байрона и шотландская метафизика. Къ числу первыхъ его произведеній принадлежитъ философскій романъ «Ernesto». Въ 1857 г. появилось его лучшее про-

изведеніе, «Thorndale», а въ 1862 г.—«Gravenhurst»; во второмъ изданіи помѣщена біографія автора, написанная его женой. Кромѣ того онъ написалъ «Discourse on the Ethics of the School of Paley», «Essays on Knowing and Feeling» и драму «Athelwold» (1842).

Смитъ (Вилльямъ-Генри Smith, 1825—1891) — англ. госуд. дѣятель. На парламентскихъ выборахъ 1868 г. ему удалось, какъ кандидату консервативной партіи, взять верхъ надъ Дж. Стюартомъ Миллемъ. Въ первомъ кабинетѣ Дизраэли С. былъ первымъ лордомъ адмиралтейства. Въ 1885 г. принялъ портфель военнаго министра въ кабинетѣ Салисбюри, а въ 1886 г. сдѣлался первымъ лордомъ казначейства и вождемъ консерваторовъ въ нижней палатѣ. Ср. H. Maxwell, «Life and times of the Right Hon. William Henry S.» (Лонд., 1893).

Смитъ (Вилльямъ Робертсонъ Smith, 1846—94) — англ. оріенталистъ. Былъ профессоромъ еврейскаго языка въ Free Church College въ Абердинѣ. Нѣкоторые статьи его въ Encyclopaedia Britannica, написанныя въ духѣ научной критики ветхозавѣтныхъ вопросовъ, вызвали противъ него въ 1875 г. церковный процессъ, и въ 1881 г. онъ былъ принужденъ отказаться отъ профессуры. Въ 1879—80 г. онъ посѣтилъ внутреннюю Аравію и написалъ о ней рядъ статей въ «Scotsman». Въ 1883 г. онъ былъ назначенъ проф. арабскаго языка въ кембриджскомъ унив. Главные его труды: «The old Testament in the Jewish Church» (Единб., 1881, 2 изд. 1892), «The Prophets of Israel and their place in history» (ib., 1882, 2 изд., 1895), «Kinship and marriage in early Arabia» (Кембр., 1885), «Lectures on the religion of the Semites. First series: fundamental institutions» (Эдинб., 1889, 2 изд., Л., 1894).

Смитъ (сэръ Вилльямъ Сидней Smith, 1764—1840) — брит. адмиралъ. Въ 1783 г. поступилъ на шведскую службу и отличился въ сраженіи 9 іюля 1790 г. противъ русскаго флота. При объявленіи англо-французской войны поспѣшилъ въ Тулонъ, гдѣ стоялъ англ. флотъ, и когда англичане покинули Тулонъ, предалъ огню докъ, непріятельскіе корабли и арсеналъ. Въ 1796—98 гг. былъ въ плѣну у французовъ. Въ 1798 г., вмѣстѣ съ своимъ братомъ *Джемсомъ Спенсеромъ С.*, бывшимъ британскимъ посланникомъ въ Константинополѣ, склонилъ Порту къ союзу съ Англіей, съ цѣлью изгнать французовъ изъ Египта, захватилъ стоявшій на якорѣ у сирійскихъ береговъ французскій флотъ, снабдилъ С.-Жанъ д'Акръ артиллеріей и британскими офицерами и принудилъ Бонапарта снять осаду. Въ 1830 г. былъ назначенъ главнокомандующимъ англ. морскими силами. Ср. Barrow, «Life and correspondence of Sir William Sidney S.» (Л., 1847).

Смитъ (Генри-Джонъ Стефенъ) — англійскій математикъ (1826—1883). Съ 1861 г. профессоръ савиліанской каѳедры геометріи въ оксфордскомъ университетѣ, членъ лондонскаго королевскаго общества и многихъ другихъ ученыхъ обществъ. Плодовитая учено-литературная дѣятельность С. открылась въ 1852 г., съ появленіемъ въ свѣтъ мемуаровъ: «On some geom. constructions» (VII) и «Methods at present in use in pure geom.» (Oxford, «Ashmol Soc. Trans.», II). Значительнѣйшими по объему изъ появившихся въ печати произведеній С. были: «Reports on the theory of numbers» («Brit. Assoc. Rep.», 1859—63), «Focal propert. of homogr. fig.» («Proceedings of the London Mathematical Society», II, 1869), «On the higher singularities of plane curves» (тамъ же, VI, 1876; стр. 153—182), «On the singularities of the modular equations and curves» (тамъ же, IX, 1878; стр. 242—272), «Quelques problèmes cubiques et biquadratiques» («Annali di matem.», III, 1870), «Syst. of lin. indeterm. equat. and congruences» («Philosophical Transactions», CLI, 1861), «Orders and genera of term. quadratic forms» (тамъ же, CLVII» (1867; 43 стр.), «Orders and genera of quadratic forms contain. more than 4 indetermin.» (London, Roy. Soc. Proc., XIII, XVI, 1864 и 1867, 20 стр.), «Complex binary quadratic forms» (тамъ же, XIII), «De fractionibus quibusdam continuis» (Cremona e Beltrami, Collection math., 1881). Особенное вниманіе возбудила рѣчь, произнесенная С. при вступленіи въ должность предсѣдателя лондонскаго математическаго общества и напечатанная подъ заглавіемъ: «On the present state of some branches of pure mathematics». Въ ней авторъ далъ обзоръ работъ по отдѣльнымъ отраслямъ математики за послѣдніе годы. Главное вниманіе онъ обратилъ на теорію чиселъ. Онъ вошелъ въ большія сравнительно подробности по предметамъ теоріи формъ, сравненій и комплексныхъ чиселъ, а также отчасти и по поводу работъ о числѣ простыхъ чиселъ и о непрерывныхъ дробяхъ. Краткая біографія С.: P. Mansion, «Notice sur la vie et les travaux de H. J. S. Smith» («Revue des questions scientifiques», XLIII, 1896, стр. 219—227). *В. В. Бобынинъ.*

Смитъ (Генрихъ Smitt или Smidt, 1798—1867) — нѣмецкій писатель, авторъ многочисленныхъ морскихъ разсказовъ, за которые его называли «нѣмецкимъ Маріэттомъ»; изъ нихъ важнѣйшіе: «Michael de Ruiter» (1846), «Seemannssagen und Schiffermärchen» (1849), «Seegeschichten und Marinebilder» (1885), «Devrient-Novellen» (1857).

Смитъ (Генрихъ Вейгеръ)—датскій лѣтописецъ, род. въ послѣднее пятилѣтіе XV в. въ Мальмѣ; образованіе получилъ въ ростокскомъ и лейпцигскомъ унив. Въ 1520 г. вышло первое сочиненіе его: «Hortelus Synonymorum». Въ 1524 г. С. занимался въ Виттенбергѣ исправленіемъ перевода Новаго Завѣта на датскій языкъ. Въ 1537 г. онъ издалъ въ Мальмѣ катехизисъ, врач. книги, регистръ, введеніе въ Библію и латинско-датскій словарь («Libellus vocum latinarum, cum interpretatione danica»). Въ письмѣ 1555 г. С. упоминаетъ о составленной имъ хроникѣ, повѣствующей о дѣятельности великихъ людей отъ сотворенія міра и до сего дня. Изъ этой энциклопедіи сохранились два отрывка, обнимающіе исторію Даніи отъ Свенда до 1561 г. Нѣкоторыя мѣста Смитовой хроники до сихъ поръ остаются важнымъ и единственнымъ

источникомъ, напр. все, что касается осады Копенгагена въ 1536 г. Отрывки хроники С. изд. Рёрдамомъ въ I томѣ «Monumenta istoriae Daniae». *Г. Ф.*

Смитъ (Гольдвинъ Smith) — англ. историкъ и политическій дѣятель, род. въ 1823 г.; былъ профессоромъ новой исторіи въ оксфордскомъ унив. Во время сѣв.-американской междоусобной войны С. выступилъ энергичнымъ защитникомъ сѣв. штатовъ и въ 1868 г. занялъ каѳедру англійской исторіи во вновь учрежденномъ унив. въ Итакѣ (штатъ Нью-Іоркъ). Въ 1871 г. С. переселился въ Канаду и живетъ въ Торонто. Изъ многочисленныхъ трудовъ его наиболѣе извѣстны: «Irish history and Irish character» (1861, новое изд. 1885), «Lectures on modern history» (1861), «Empire, a series of letters» (1863), «Relations between England and America» (1869), «Three English statesmen: Pym, Cromwell and Pitt» (1867, 2-е изд. 1882), «Lectures on the study of history» (2-е изд. 1865), «History of England down to the Reformation», «Political destiny of Canada» (1879), «Lectures and essays» (1881), «The conduct of England to Ireland» (1882), «Canada and the Canadian question» (1891), «History of the United States» (1893), «Essays on questions of the day» (1893).

Смитъ (Горацій Smith)—англійскій писатель (1779—1849), по профессіи биржевой маклеръ; имѣлъ успѣхъ, какъ послѣдователь Вальтера Скотта въ области историческаго романа. Соч. его: «Brombletye House», «Tor Hill», «Zillah», «Walter Colyton», «Reuben Apsley», «Jane Lomax», «The moneyed man», «Adam Brown», «Arthur Arundel», «Lore, a tale of Venice» и др. отличаются легкостью и увлекательностью изложенія, но лишены оригинальности. Лучшимъ его произведеніемъ считается «Address to the mummy». Главнымъ образомъ его литературная извѣстность основана на составленныхъ имъ вмѣстѣ съ братомъ его Джемсомъ (см.) «Rejected addresses».

Смитъ (Джемсъ Smith)—англійскій поэтъ, (1775—1839). Онъ прославился непстощимымъ остроуміемъ и каламбурами. Его первыя юмористическія стихотворенія появились въ «Pic-Nic Newspaper» и въ «London Review». Въ 1812 г. онъ издалъ со своимъ братомъ Гораціемъ (см. выше) «Rejected addresses»—рядъ удачныхъ пародій на Байрона, Вальтера Скотта, Вордсворта, Соути. «Rej. addr.» выдержали 16 изданій. Подобный же сборникъ появился въ 1813 г. подъ заглавіемъ: «Horace in London». Посмертное изданіе его сочиненій, съ біографіей, написанной его братомъ Гораціемъ, появилось въ 1841 г.

Смитъ (Джемсъ-Эдвардъ Smith)—извѣстный англійскій врачъ и ботаникъ (1759—1828). Онъ основалъ вмѣстѣ съ Банксомъ и нѣк. др. Линнеевское общество въ Лондонѣ и купилъ гербарій Линнея вмѣстѣ съ его библіотекой, манускриптами и другими коллекціями. Извѣстенъ также многими сочиненіями по систематической ботаникѣ, въ особенности по флорѣ Великобританіи. Главныя сочиненія его: «English botany, or coloured figures of British plants» (Лондонъ, 1798—1814, 36 т. съ 2592 табл.), «Flora Britannica» (1800—1804, 3 т.), «The English flora» (Лонд., 5 т., 1824—36).

Смитъ (Джорджъ Smith, 1836—76)—англ. археологъ. Результаты своихъ изслѣдованій и раскопокъ въ Ниневіи и Месопотаміи онъ изложилъ въ сочиненіяхъ «The phonetic values of cuneiform charakters» (1871), «The chronology of Sennacherib», «Assurbanipal, king of Assyria» (1871), «Notes on the early history of Assyria» (1872), «The Chaldean account of Genesis» (1876, много изд. и перевод.), «The assyrian eponym code» (1875), «Assyrian discoveries» (1875), «Assyria from the earliest times to the fall of Ninive» (1875). Послѣ его смерти изданы: «The history of Babylonia» (1877) и «History of Sennacherib» (1878).

Смитъ (Іоаннъ Smith)—голланд. скрипачъ, родился въ 1862 г., состоитъ профессоромъ въ гентской консерваторіи (въ Бельгіи). За послѣдніе годы выступаетъ лѣтомъ въ Павловскѣ. Игра С. отличается выдающеюся техникою, чистотою и пѣвучестью тона.

Смитъ (Реджинальдъ-Босуэтъ Smith)—англ. историкъ. Написалъ: «Mohammed and Mohammedanism» (1875), «Carthage and the Carthaginians» (1878), «Rome and Carthage» (1880) и др.

Смитъ (Robert Payne Smith, 1818—95)—англійскій оріенталистъ, знатокъ сирійскаго языка, былъ помощникомъ библіотекаря въ бодлеянской библіотекѣ, издалъ прекрасный каталогъ ея сирійскихъ и мандейскихъ рукописей (1864). Наиболѣе значительный трудъ его—сирійско-англійскій лексиконъ «Thesaurus syriacus» (Оксфордъ, 1860—95). Ему принадлежитъ еще сочиненіе: «Daniel: An exposition of the historical portion» (Лонд., 1886). Былъ проф. богословія въ оксфордскомъ университетѣ.

Смитъ (Сидней Smith, 1771—1845)—англ. сатирикъ и политическій писатель, богословъ по образованію; вмѣстѣ съ Джеффреемъ и Брумомъ основалъ въ 1802 г. журналъ «Edinburgh Review». Убѣжденный вигъ, С. въ своихъ сочиненіяхъ дѣятельно боролся за эмансипацію католиковъ, за избирательную реформу и за всѣ либеральныя стремленія своей партіи. Его «Letters on the subject of the catholics, to my brother Abraham who lives in the country, by Peter Plymley» (21 изд. 1838)—мастерское произведеніе, имѣвшее большое вліяніе. Маколей называлъ С. величайшимъ мастеромъ осмѣянія послѣ Свифта. Лекціи С. по моральной философіи появились въ печати подъ заглавіемъ «Elementary sketches of moral philosophy» (Л., 1850, 1866). Полное собраніе сочиненій С. выдержало много изданій (напр. 1853, 1869). Біографіи С. составили дочь его леди Holland (Лонд., 1855; новое изд. 1874) и Stuart J. Reid (тамъ же, 1884).

Смитъ (Смайсъ, Charles Piazzi Smith, 1819—1900) — астрономъ. Въ 1835 г. поступилъ ассистентомъ въ обсерваторію на мысѣ Доброй Надежды. Въ 1845 назначенъ профессоромъ и королевскимъ астрономомъ въ Эдинбургѣ. Его наблюденія меридіаннымъ кругомъ и др. инструментами напечатаны въ анналахъ

этой обсерваторіи. Предпринималъ нѣсколько ученыхъ экспедицій: въ Норвегію для наблюденія затменія солнца, на Тенериффъ для изученія условій горныхъ обсерваторій. Подробные отчеты напечатаны въ видѣ отдѣльныхъ книгъ. Въ 1859 г. путешествовалъ по Россіи; издалъ «Three Cities in Russia» (Петербургъ, Москва, Новгородъ) въ 2-хъ томахъ. Затѣмъ С. провелъ нѣсколько лѣтъ въ Египтѣ, увлекаясь различными изслѣдованіями надъ устройствомъ и ріентировкой большихъ пирамидъ. Мистическое толкованіе этихъ памятниковъ, изложенное имъ въ монографіяхъ — «Our inheritance in the Great Pyramid», «Life and work in the great Pyramid», «On the antiquity of intellectual Man» (1864—68), служило причиной разрыва со многими учеными и даже выхода С. изъ состава лондонскаго королевскаго общества (1874). Затѣмъ онъ посвятилъ себя спектральнымъ изслѣдованіямъ и написалъ цѣлый рядъ цѣнныхъ мемуаровъ. Извѣстна также работа С. по измѣренію лучистой теплоты луны. Въ 1888 г. С. вышелъ въ отставку, поселился въ Clova въ Іоркшайрѣ, гдѣ и умеръ. Его отецъ, адмиралъ *Вильямъ-Генри С.* (1788 — 1865) извѣстенъ какъ авторъ многихъ популярныхъ книгъ по астрономіи. Наиболѣе цѣнна: «A cycle of celestial objects» (2 т., 1844).

Смитъ (Софусъ Birket-Smith) — датскій историкъ, род. въ 1838 г. Главные его труды: «Leonora Christina paa Maribokloster» (1872), «Leonora Christina Grevinde Ulfeldts Historie» (1879), «De tre ældste danske Skuespil» (1873), «Grevens og Friherrens komedie» (1874), «Danske Skuespil og Fugle vise» (1876).

Смитъ (Томасъ Smyth) — англійскій посолъ въ Россіи въ 1604—5 г. Онъ принималъ дѣятельное участіе въ тогдашнихъ торговыхъ предпріятіяхъ англичанъ и состоялъ членомъ, а потомъ и правителемъ двухъ большихъ торговыхъ компаній—левантинскихъ купцовъ и выдѣлившейся изъ нея остиндской; послѣ своего путешествія въ Россію онъ былъ назначеемъ колоній и, вмѣстѣ съ тѣмъ, виргинской компаніи. Пользовался довѣріемъ короля Іакова I, не смотря на то, что не разъ былъ уличаемъ въ злоупотребленіи общественными суммами. Онъ былъ отправленъ съ посольствомъ въ Москву къ царю Борису послѣ смерти королевы Елизаветы; ему было поручено домогаться новаго подтвержденія всѣхъ торговыхъ правъ и преимуществъ англичанъ въ Россіи и, въ особенности, права ѣздить чрезъ Россію въ Персію, Индію и Китай. Разсказъ объ этомъ посольствѣ составляетъ содержаніе сочиненія, изданнаго въ Лондонѣ, на англійскомъ языкѣ, въ 1605 г. (2-е изд., 1607). Хотя разсказъ ведется въ первомъ лицѣ, тѣмъ не менѣе, какъ видно изъ краткаго предисловія къ «Путешествію», въ составленіи его посланникъ не участвовалъ и написано оно лицомъ, совсѣмъ не входившимъ въ составъ посольской свиты; авторъ пользовался при составленіи своей книги письменными замѣтками нѣкоторыхъ участниковъ въ посольствѣ. Кто былъ дѣйствительнымъ авторомъ «Путешествія»—неизвѣстно; по нѣкоторымъ даннымъ можно считать авторомъ второстепеннаго англійскаго драматурга Джорджа Вилькинса. То обстоятельство, что сочиненіе появилось непосредственно вслѣдъ за возвращеніемъ посла изъ Россіи, служитъ до извѣстной степени ручательствомъ въ достовѣрности содержащихся въ немъ свѣдѣній. Значеніе «Путешествія» С., какъ историческаго источника, не велико, сообщаемыя въ немъ фактическія данныя бо́льшею частью извѣстны изъ другихъ источниковъ; но въ немъ довольно живо отражается настроеніе тогдашняго русскаго общества. Изъ него видно, напримѣръ, насколько сильно была распространена въ то время вѣра въ происхожденіе Лжедимитрія отъ Грознаго. Въ этомъ отношеніи любопытно цѣликомъ приводимое авторомъ предсмертное письмо царевича Ѳедора Борисовича Годунова къ Лжедимитрію, несомнѣнно апокрифическое. «Путешествіемъ» С., какъ истор. источникомъ, пользовались и Карамзинъ, и Костомаровъ. Устряловъ въ сборникѣ, посвященномъ спеціально времени Лжедимитрія («Сказанія современниковъ о Димитріи Самозванцѣ», СПб., 1859 г.), вовсе не упоминаетъ о С. «Путешествіе Томаса С.» перев. на русскій языкъ И. М. Болдаковымъ (СПб., 1893 г.) и снабжено введеніемъ, въ которомъ переводчикъ сообщаетъ краткую біографію С. и догадки относительно автора «Путешествія». Къ переводу приложены: одно письмо С. къ Лжедимитрію, два къ дьяку Аѳанасію Ивановичу Власьеву и одно письмо (впервые напечатанное) къ Лжедимитрію Джона Мерика, агента, завѣдывавшаго дѣлами компаніи англійскихъ купцовъ въ Москвѣ.

Смитъ (Шарлотта Turner, въ замужествѣ Smith, 1749—1806)—англійская романистка и поэтесса. Написала въ 1788—1798 гг. болѣе десяти романовъ («Emmeline», «Desmond», «Marchmont» и др.), имѣвшихъ успѣхъ, «Sonnets» (1784), поэму «Beachy head» и др.

Смитъ (Ѳедоръ Ивановичъ, 1788—1865)—военный историкъ; получилъ высшее образованіе въ кильскомъ университетѣ; въ 1815 г. поступилъ въ русскія войска и вмѣстѣ съ ними прибылъ въ Парижъ, гдѣ занялъ должность директора канцеляріи русскаго коменданта, гр. Ностица. По возвращеніи нашихъ войскъ въ отечество, С. перешелъ въ гражданскую службу и сталъ заниматься военно-историческими трудами; въ 1830 г. онъ назначенъ былъ состоять при главной квартирѣ арміи, отправленной въ Польшу, и исправлялъ должность редактора извѣстій о дѣйствіяхъ русск. войскъ, для заграничныхъ газетъ. Описаніе польской войны было закончено имъ лишь въ 1848 г. Изъ другихъ сочиненій его извѣстны: «Суворовъ и паденіе Польши», «Отзывы военачальниковъ о польской войнѣ», «Записки лифляндца съ 1790 по 1815 г.», «Матеріалы для объясненія военныхъ дѣйствій 1812 г.», «Инкерманское сраженіе 24 окт. 1854 г.», «Какимъ образомъ была возбуждена послѣдняя Восточная война?» (1863 г.).

Смиховъ (Smichov)—предмѣстье Праги чешской, къ Ю отъ Малостранской ея части (Malá Strana—Kleinseite), на лѣвомъ берегу р. Волтавы, черезъ которую построенъ каменный мостъ Палацкаго, ведущій въ Прагу.

32646 жит. (въ 1890 г.), преимущественно чеховъ; нѣмцевъ только 3231 чел. Церковь св. Вацлава, «воеводы земли Чешской», построенная въ 1880—85 гг. Барвиціусомъ въ стилѣ ранняго Возрожденія; ратуша, нѣм. гимназія, чешск. реальная гимназія, ботаническій садъ пражскаго университета, вилла князей Кинскихъ съ прекраснымъ садомъ. Городъ благоустроенный (есть даже электрическое освѣщеніе) и промышленный. Большой машино- и вагоностроительный заводъ (2550 рабочихъ), ситценабивная мануфактура (1200 рабочихъ), бумагопрядильня, фабрика предметовъ мельничнаго устройства, паровая мельница съ паровой хлѣбопекарней, большой пивоваренный заводъ, шоколадно-кондитерская фабрика и т. д. Три желѣзнодорожныхъ вокзала.

Смоковница—см. Фиговое дерево.

Смола дамарская — получается изъ распространеннаго въ Остъиндіи, на Молукскихъ островахъ, на Борнео, Явѣ и Суматрѣ хвойнаго Dammara orientalis, изъ ствола и вѣтвей котораго произвольно вытекаетъ въ большихъ количествахъ свѣжій прозрачный сокъ, застывающій черезъ нѣсколько дней въ стекловидныя прозрачныя капли. Иногда для полученія большихъ количествъ С. дамарской дѣлаются надрѣзы въ корѣ. С. эта имѣетъ примѣненіе для приготовленія лаковъ весьма цѣнныхъ по своей прозрачности и устойчивости.

Смоландъ (Småland)—область въ южной Швеціи, прилегающая на В къ Балтійскому морю. 30579 кв. км. (изъ нихъ 8,6% воды); 560000 жит., изъ которыхъ 57000 чел. живутъ въ городахъ. Южная часть—плоская возвышенность. Отъ сѣверной части идетъ горный хребетъ до южнаго конца оз. Веттеръ. Страна, особенно въ сѣв. части, довольно богата желѣзной рудой и болотнымъ желѣзомъ; встрѣчается также и мѣдь. Горнозаводская дѣятельность — главное занятіе жителей. Свое названіе С. (т. е. мелкая страна или земля) область получила еще въ старину, или отъ того, что распадалась на мелкія гражданскія общины, или отъ того, что годная для обработки почва встрѣчается въ ней лишь клочками, разсѣянными среди массы неплодородной и невоздѣлываемой земли.

Смолевка — названіе, относящееся къ различнымъ жукамъ изъ семействъ долгоносиковъ (Curculionidae): 1) къ видамъ рода Hylobius (Hylobius abietis, называемый древникомъ еловымъ [см.], большимъ сосновымъ слоникомъ или еловой смолевкой, и другіе виды) и 2) къ видамъ рода Pissodes, который по наружному виду напоминаетъ родъ Hylobius, вслѣдствіе чего представители обоихъ родовъ и смѣшиваются часто въ общежитіи, а также и названія ихъ являются перепутанными. Родъ Pissodes принадлежитъ къ подгруппѣ Pissodini —семейства долгоносиковъ (тогда какъ р. Hylobius относится къ подгруппѣ Hylobiini); онъ характеризуется прямымъ довольно длиннымъ хоботкомъ, который не сгибается и не складывается подъ грудь,—усиками, прикрѣпленными по серединѣ хоботка, не зазубренными бедрами и круглыми, возвышеннымъ щиткомъ. Личинки С. являются очень опасными врагами хвойныхъ лѣсовъ. Точечная С. или малый сосновый слоникъ (Pissodes notatus) краснобураго цвѣта съ 2-мя поперечными желтоватобѣлыми полосками на надкрыльяхъ, 6—8 мм. длиною. Взрослое насѣкомое не приноситъ значительнаго вреда, такъ какъ жуки только обгладываютъ молодые побѣги сосенъ, но зато личинки С. наносятъ сильный вредъ, въ особенности молодымъ соснамъ въ питомникахъ. Взрослыя деревья также могутъ пострадать отъ С. и даже погибнуть. Самки откладываютъ яйца въ кору дерева и развивающіеся личинки выгрызаютъ продольные или звѣздообразно расходящіеся ходы; окукленіе личинки происходитъ въ такъ называемой колыбелькѣ, т. е. углубленіи, образованномъ въ заболони; жукъ выходитъ изъ куколки, прогрызаетъ особое летное отверстіе и вылетаетъ наружу. Въ теченіе года нормально бываетъ одно поколѣніе, однако, въ особенно благопріятные годы успѣваютъ развиваться 2 или 3 поколѣнія. Мѣры борьбы, принимаемыя противъ С., заключаются въ удаленіи пораженныхъ ими сосенъ или выкладываніи ловчихъ деревьевъ (см. Лубоѣды). Другіе близкіе къ описанному виды С. ведутъ сходный образъ жизни и вредятъ соснамъ, елямъ и пихтамъ. *М. Р.-К.*

Смолевка (Silene)—родъ растеній изъ сем. гвоздичныхъ (Caryophyllaceae). Сюда относятся травянистыя однолѣтнія или многолѣтнія растенія съ супротивными листьями, безъ прилистниковъ. Цвѣты, расположенные поодиночкѣ или въ полузонтикахъ, состоятъ изъ сростнолистной, большею частью трубчатой чашечки о пяти зубчикахъ, заключающей въ себѣ длинные ноготки отъ пятисвободныхъ лепестковъ. Отгибъ лепестковъ цѣльный или лопастный. Тычинокъ 10. Завязь верхняя, у основанія 3 — 5-гнѣздая, кверху одногнѣздая. Столбика три. Плодъ—коробочка, раскрывающаяся 6-ю зубчиками. Сѣмена бугорчатыя, заключаютъ внутри себя бѣлокъ и изогнутый дугообразно зародышъ. Этотъ родъ заключаетъ въ себѣ до 300 видовъ, которые особенно многочисленны въ области Средиземнаго моря, но отдѣльные виды доходятъ съ одной стороны до арктической области, съ другой до Абиссиніи, горъ Камеруна и Мексики. Въ Европейской Россіи растутъ дико около 40 видовъ С., изъ которыхъ наиболѣе обыкновенны Silene inflata или *хлопушка* съ вздутой чашечкой, Silene nutans и др. На Кавказѣ считается ихъ около 70 видовъ. Практическаго значенія виды С. почти не имѣютъ, нѣкоторые изъ нихъ разводятся въ садахъ, какъ цвѣтущія растенія.

Смолевковыя (Silenaceaa)—одни считаютъ за особое семейство, другіе лишь за отдѣлъ сем. гвоздичныхъ (Caryophyllaceae). Къ С. относятся главнымъ образомъ травянистыя растенія, рѣже полукустарники, съ супротивными листьями. Чашечка сростнолистная, 5-зубчатая, лепестковъ 5, тычинокъ 10; завязь одногнѣздая или у основанія 2—5-гнѣздая съ центральнымъ сѣмяносцемъ. Столбиковъ 2—5. Плодъ—коробочка или изрѣдка ягода. Сѣмена съ бѣлкомъ, окруженнымъ дугообразно или кольцообразно согнутымъ зародышемъ. Сюда принадлежатъ болѣе 700 видовъ, распространенныхъ главнымъ образомъ въ

Европѣ, Азіи и сѣверной Африкѣ. Они распредѣляются въ 18 родовъ, изъ которыхъ самые крупные: смолевка (Silene) до 300 видовъ, гвоздика (Dianthus) до 230, Gypsophila болѣе 50 и Melandryum 50—60 видовъ.

Смоляные каналы—болѣе или менѣе узкія, удлиненныя полости, содержащія смолу, развиты въ тѣлѣ (стеблѣхъ, корняхъ, листьяхъ) нѣкоторыхъ растеній, преимущественно хвойныхъ. Они большею частью шизогеннаго происхожденія, т. е. представляютъ расширенныя межклѣточныя полости, рѣже шизогенномезогеннаго или мезогеннаго происхожденія, т. е. образуются путемъ разъединенія клѣточекъ и одновременно растворенія нѣкоторыхъ изъ нихъ, или лишь путемъ растворенія клѣтокъ (напр. у Thuja, въ старыхъ стволахъ сосны, у Coniifera). При шизогенномъ образованіи смолевого канала, одинъ рядъ С. клѣточекъ органа дѣлится сначала двумя продольными перекрещивающимися клѣточными перегородками на четыре ряда; въ срединѣ ряда клѣточки вскорѣ расходятся одна отъ другой; здѣсь появляется полость, гдѣ начинаетъ скопляться смола, такъ что каналъ въ это время представляетъ очень узкую щель, ограниченную четырьмя рядами клѣтокъ; щель потомъ расширяется, ограничивающія ее клѣтки, расходясь далѣе, дѣлятся радіальными перегородками (а иногда и нѣсколькими тангенціальными), представляя потомъ выстилающій слой, такъ называемый эпителій смоляного хода. Клѣтки эти остаются живыми; оболочка у нихъ тонкая; содержимое мелкозернистое; онѣ то и даютъ начало смолѣ. Способъ образованія смолы съ достовѣрностью неизвѣстенъ. По мнѣнію однихъ изслѣдователей, смола образуется внутри эпителіальныхъ клѣтокъ и потомъ просачивается черезъ ихъ оболочку въ полость канала; по мнѣнію другихъ, смола представляетъ видоизмѣненіе ослизняющагося слоя оболочки эпителіальныхъ клѣтокъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ (въ хвояхъ сосны) смолевой каналъ бываетъ окруженъ еще влагалищемъ изъ механическихъ клѣточекъ. У Pinus excelsa клѣточки влагалища тангенціально сплюснуты и оболочки ихъ слабо утолщены. У Pinus cembra онѣ не сплющены, но сильно утолщены и вытянуты въ длину; онѣ въ 6—8 разъ длиннѣе своего поперечника; у Pinus strobus. Laricio, silvestris клѣточки влагалища вытянуты, концы ихъ заострены, а оболочки сильно утолщены. С. каналы иногда (въ хвояхъ) проходятъ (въ числѣ двухъ или нѣсколькихъ) вдоль органа и слѣпо оканчиваются, а иногда (въ стеблѣ) вѣтвятся, взаимно соединяясь одинъ съ другимъ въ вѣтку. *С. Р.*

Смоляныя железы—образуются тѣмъ же путемъ, какъ и С. каналы, но онѣ не вытянуты въ длину, а представляютъ болѣе короткія, овальныя или круглыя полости. Онѣ развиты въ паренхимѣ Lysimachia, Myrsine, Ardisia. У нѣкоторыхъ хвойныхъ, особенно у ели, сосны, группа клѣтокъ, оставаясь паренхимною, черезъ нѣкоторое время осмоляется; иногда подобнымъ образомъ осмоляется паренхима цѣлымъ кольцомъ въ стволѣ.

Смоленская губернія—находится въ центральной полосѣ Россіи и составляетъ переходъ отъ великорусскихъ къ бѣлорусскимъ губерніямъ. Граничитъ съ С и СВ—Тверской губ., съ В—Московской и Калужской, съ ЮВ—Орловской, съ Ю—Черниговской, съ З—Могилевской, съ СЗ—Витебской и Псковской; лежитъ между 53°5′ и 56°36′ с. ш. и между 30°9′ и 35°35′ в. д. Наибольшее протяженіе губ. съ С на Ю 340 в., съ В на З—280 в. *Площадь губ.*, по вычисленію Стрѣльбицкаго, составляетъ 49212 кв. в. (по генеральному межеванію 46746 кв. в.), въ томъ числѣ подъ рѣками и озерами 56956 дес. и подъ болотами 303752 дес. Составляя часть средне-русской возвышенности, направляющейся съ СЗ губ. отъ Валдайской или Алаунской плоской возвышенности на Ю въ губ. Орловскую и Могилевскую, С. губ. занимаетъ южн. и вост. ея склоны, а потому и наиболѣе возвышенная часть губ. находится въ сѣв. уѣздахъ — Бѣльскомъ и Сычевскомъ, гдѣ у истоковъ рр. Осуги и Лучесы высоты доходятъ до 1015 фут. надъ ур. моря, между тѣмъ какъ наиболѣе низкія мѣстности лежатъ на Ю губ. въ уу. Краснинскомъ, Рославльскомъ и Ельнинскомъ, и высота ихъ достигаетъ только 756 фут. у Заболотья, 735 фут. у Толбина и 707 фут. у Хотысина. Вост. часть губ. представляетъ равнинный, безлѣсный характеръ, а западная — пересѣчена въ разныхъ направленіяхъ волнообразными плоскими цѣпями холмовъ, сопровождающихъ теченіе рѣкъ и образующихъ мѣстами крутые склоны въ ихъ долины; эти цѣпи холмовъ служатъ также водораздѣломъ притоковъ Двины и Днѣпра и отдѣляютъ на Ю притоки послѣдняго отъ притоковъ Оки, Десны и Сожи, а на С—отъ притоковъ Волги; на В онѣ, идя отъ Гжатска къ Юхнову, составляютъ окраину Московскій котловины. Весь Бѣльскій у., съ прилегающими къ нему частями Порѣчскаго и Духовщинскаго, углубленъ въ срединѣ, вслѣдствіе чего воды, не имѣя свободнаго стока, образовали здѣсь громадныхъ размѣровъ болота и много озеръ. Черты рельефа С. губ. обусловлены главнымъ образомъ наноснымъ дѣйствіемъ ледниковаго періода, отложившимъ неравномѣрно переносимый имъ матеріалъ, и размывомъ водъ—вотъ почему иногда мѣста, сѣвернѣе лежащія, имѣютъ меньшую высоту, чѣмъ мѣста, лежащія южнѣе; такъ — г. Вязма лежитъ на высотѣ 833 фут., а г. Рославль —857 фут. и Челуты, въ Ельнинскомъ у. — 880 фут. *Геологическія* изслѣдованія показали, что въ С. губ. распространены только осадочныя породы; никакихъ отложеній моложе каменноугольныхъ и древнѣе девонскихъ и послѣтретичныхъ (ледниковыхъ) нѣтъ, и встрѣчающіяся въ губерніи формаціи: каменноугольная (горный известнякъ), мѣловая и третичная, прикрыты болѣе или менѣе новыми наносами. Линія, идущая отъ гор. Бѣлаго и Дорогобужа на Ю къ р. Деснѣ, дѣлитъ С. губ. на двѣ разнородныя полосы: образованія, лежащія къ В, входятъ въ составъ юго-зап. крыла среднерусскаго каменноугольнаго бассейна, поверхностныя породы покоятся здѣсь на отложеніяхъ известняка и глинъ верхняго

отдѣла каменноугольныхъ отложеній. Область эта занята различными пластами угленосныхъ глинъ и известняковъ (послѣдніе богаты окаменѣлостями), покрыта ледниковыми осадками, между которыми не наблюдается никакой переходной формаціи. Отложенія ледниковыя представляютъ песчаную моренную глину съ эрратическими глыбами. У истоковъ Днѣпра обнаружены непосредственно на морской глинѣ,—древнія озерныя и торфяныя образованія съ остатками флоры болѣе умѣреннаго пояса (граба), съ вымершими растеніями (Brasenia). Въ зап. части губ. замѣчается болѣе разнообразія въ строеніи почвы и отложенія девонской системы являются преобладающими: они идутъ изъ Витебской губ., черезъ С., въ Орловскую и Могилевскую, представляя глубоководныя отложенія—глинистыхъ и доломитообразныхъ известняковъ съ рѣдкими прослойками песчаниковъ и глины. Эти известняки въ вост. части губ. скрываются подъ отложеніями каменноугольной системы, а въ юго-зап. части губ. покрываются осадками нижне-мѣловыхъ отложеній, прикрытыхъ третичными отложеніями и наносами. Въ зап. части губ. встрѣчается и третичная формація, состоящая изъ пластовъ желѣзистой глины, мергеля и песчаниковъ; въ верхнемъ ярусѣ послѣтретичныхъ образованій, среди песковъ, наблюдаются залежи весьма доброкачественныхъ сланцевыхъ глинъ. Въ древнихъ наносахъ, состоящихъ изъ суглинка, или супеси, или кварцеваго песка, находили изрѣдка кости первобытныхъ животныхъ. Моренныя или ледниковыя отложенія здѣсь также сильно развиты, и эрратическіе камни достигаютъ огромныхъ размѣровъ. Мало развитая формація новыхъ аллювіальныхъ наносовъ, состоящая по берегамъ рр. изъ болотистыхъ рудъ желѣзистой окиси, или изъ отложеній известковаго туфа, наичаще встрѣчается въ уу. Рославльскомъ, Порѣчскомъ и Духовщинскомъ. Торфяныя образованія распространены преимущественно въ сѣв.-зап. части губ., въ уу. Бѣльскомъ и Порѣчскомъ. Кромѣ того въ юго-зап. части Рославльскаго у., на границѣ Орловской и смежныхъ губ., встрѣчается мѣловая формація, въ которой преобладаютъ пласты мѣла и лежащіе на пластахъ пески съ фосфоритами. Изъ *минеральныхъ* ископаемыхъ главное богатство составляютъ фосфориты, которые съ 1885 г. добываются въ дер. Сѣщи и въ сел. Бѣльскомъ Рославльскаго у. (до 65000 пд.). Около дер. Старой-Кочевны добывается мѣлъ для стеклянныхъ заводовъ. При дер. Молодиловѣ и Мартинковѣ, Дорогобужскаго у., получается огнеупорная глина бѣлаго и синяго цвѣтовъ; чистые сорта глины, годной для гончарнаго промысла, находятся въ Вяземскомъ у. по теченію рр. Вазузы, Ремежи и Вязьмы и въ Бѣльскомъ у. по теченію Зап. Двины. Въ Краснинскомъ у., вблизи дер. Потемкино, подъ торфяникомъ, лежитъ пластъ охры, толщиной въ 1 саж., дающій при отмучиваніи около 90% чистой краски. Въ долинѣ р. Угры, въ дачахъ дер. Королевой и Ворошинки, находятся пласты каменнаго угля, толщиною отъ 6 до 10 вершк. Обжиганіе извести производится въ Бѣльскомъ у., въ Смоленскѣ и у с. Городища, Вяземскаго у. Встрѣчающіеся въ губ. въ изобиліи валуны ледниковаго періода служатъ для мощенія улицъ, для фундаментовъ въ домахъ, для тумбъ при тротуарахъ и т. д. Въ окрестностяхъ г. Смоленска и въ Рославльскомъ у. имѣется известковый туфъ; во многихъ мѣстахъ губ. встрѣчаются торфяныя образованія, въ особенности много торфа въ уу. Бѣльскомъ и Порѣчскомъ, гдѣ пласты его достигаютъ до 2-хъ и 3-хъ арш. и тянутся на протяженіи 20 и болѣе верстъ. Наиболѣе распространенная въ губ. *почва* состоитъ изъ суглинка на СЗ, песчаной на ЮВ, между ними идетъ широкая полоса супеска; подпочва состоитъ изъ суглинка, глины, песка, мергеля; въ послѣднемъ случаѣ почва отличается большимъ плодородіемъ, какъ напр. въ Краснинскомъ и отчасти въ Смоленскомъ, Духовщинскомъ и Дорогобужскомъ уу. Къ менѣе распространеннымъ почвамъ относятся: каменистая. Подзолъ попадается обыкновенно на маломъ протяженіи. Чисто глинистая почва встрѣчается рѣдко на вершинѣ холмовъ. Среди пахатныхъ угодій попадаются изрѣдка, незначительныхъ размѣровъ, лощины и небольшія долины съ наносной почвой, богатой органическими частями. С. губернія обильно *орошена* водами, принадлежащими къ бассейнамъ Балтійскому, Черноморскому и Каспійскому. Въ ея предѣлахъ, въ холмистой мѣстности, среди топей и болотъ, среди дремучихъ лѣсовъ краснолѣсья, берутъ начало притоки Волги, Днѣпра и Западной Двины. Главную водную артерію губерніи составляетъ Днѣпръ съ своими притоками; онъ беретъ начало въ сѣв. - зап. части губ., въ Бѣльскомъ у., въ одномъ изъ наиболѣе возвышенныхъ пунктовъ — изъ болотъ, лежащихъ на высотѣ 830 фут. надъ ур. моря, у дер. Клецевой. При чрезвычайно извилистомъ теченіи Днѣпръ направляется съ С на Ю, отъ Дорогобужа круто поворачиваетъ на СЗ, затѣмъ, принявъ болѣе зап. направленіе, рѣка, не доходя г. Смоленска, дѣлаетъ крутую извилину къ Ю. Въ верховьяхъ берега Днѣпра низменны и болотисты, затѣмъ, становясь постепенно возвышеннѣе, обрываются мѣстами круто къ ложу рѣки и пересѣчены оврагами и лощинами. Долина рѣки съ 250 саж. расширяется мѣстами до 2 вер.; паденіе р. въ предѣлахъ С. губ. до 3,1 фт. на версту. Характеристической чертой Днѣпра служитъ чрезвычайная неравномѣрность его глубины, падающей съ 15 фт. на 2 или $1^1/_2$ фт.; кромѣ этого—масса валуновъ въ руслѣ рѣки. Длина извилистаго теченія Днѣпра въ предѣлахъ С. губ. болѣе 400 вер. и на этомъ протяженіи онъ судоходенъ только отъ г. Дорогобужа и то въ короткое весеннее половодье. Днѣпръ принимаетъ съ прав. стороны: Жердь, Соль, Вопецъ, Вопь (130 вер., съ приток. Сошней; Вопрей и Царевичемъ), Надву, Еровенку, Стабню, Ольшанку, Хмость (55 вер.) и Катынь. Съ лѣвой: Вязьму (90 в.), Осьму (80 в.), Ужу (55 в.), Устроомъ (50 в.), Волость, Лешу и Мерею, служащую границей съ Могилевской губ. Изъ лѣвыхъ прит. Днѣпра, берущихъ начало въ С. губ., заслуживаютъ вниманія: Сожъ (108 в. течетъ по

С. губ. и принимаетъ рр. Вехру, Вепрянку, Хмару, Остеръ и Жерновку) и Десна (150 в. съ прит.—Деснюкомъ, Ипутью, Стряной и Присмарой). Воды Зап.-Двинской системы играютъ наибольшую роль въ С. губ. по сплаву грузовъ и лѣса. Зап. Двина входитъ изъ Тверской губ. въ сѣв.-зап. часть Бѣльскаго у. и, пройдя 50 в. по С. губ., служитъ мѣстами границей съ Псковской губ., лѣв. ея притоки: а) Велеса (75 в.) съ Утицей и Туросной; б) Межа (130 в.) съ Березой (87 в.), Лучесой (73 в.), Общой (125 в. съ сплавной р. Бѣлой съ прит. Ужой), Нача (55 в.), Лба, Чичать, Ольша, Чернушка, Тросна и др. в) Каспля, при дл. въ 91 в., принимаетъ Жересню, Гобзу и Половню, вытекающую изъ оз. Плай. Къ Волжской системѣ относятся прав. ея притоки, берущіе начало въ сѣв. и вост. части С. губ. и играющіе въ экономическомъ бытѣ населенія наименьшую роль. На С губерніи беретъ начало р. Молодой Тудъ, на В—р. Вазуза, первый значительный притокъ Волги, течетъ въ предѣлахъ С. губ. 92 в. и принимаетъ: Лукшу, Кочню (съ Сежью), Городнянку, Гжать (105 в.), Лосмину и Осугу. Р. Гжать (105 в.) принимаетъ рр. Ягру, Мал. Гжать, Тростянку, Яузу и Вязочку. Притоки р. Оки: р. Москва (38 в.) береть начало въ Гжатскомъ у. и въ половодье служитъ для сплава лѣса въ г. Москву. Р. Угра (210 в.), изъ ея многочисленныхъ притоковъ Ворона, Сигоса, Ресса, Волоста, Песочная, Жижала и Ворь; на р. Угрѣ имѣется много мельницъ. *Минеральные источники* находятся: сѣрные ключи близъ дер. Ясеновой, въ 2-хъ верстахъ отъ г. Смоленска, у дер. Быковой, Дорогобужскаго у., и дер. Зимницы, Духовщинскаго у., а ключъ въ сел. Дугинѣ, Сычевскаго у.; содержатъ водную окись желѣза. Въ Ельнинскомъ у., у истоковъ р. Остра, находятся 3 естественные колодца. С. губ. богата *озерами*; большая часть этихъ озеръ усиливаетъ своими водами притоки Зап. Двины. Эти озера, соединяясь между собой, образуютъ на С и СЗ губерніи обширную водную сѣть, заключающую въ себѣ до 12 озеръ, въ томъ числѣ наибольшія: Щучье (12 вер. длины, и до $1^1/_2$ шир.), Касплинское (7 вер. дл. 3 вер., шир.); изъ 7 оз. Духовщинскаго у.—оз. Шесно (8 в. дл.), а Соснинское (6 в.) и др. Изъ озеръ—Свадецкое, Порѣчскаго у., теплое, на глубинѣ 20 фт., имѣетъ температуру въ 17° и 18°, а озеро Бездонное, въ Бѣльскомъ у.—холодное, на той же глубинѣ; его температура отъ 9° до 5°, при одинаковой температурѣ поверхности воды въ обоихъ озерахъ. *Болота* С. губ., носящія названіе «мховъ» или «мяреча», представляютъ трясины, поросшія мхомъ, толщиной въ нѣсколько саж.; мѣста непроходимыя и опасныя носятъ мѣстное названіе «нѣтры», «тванн»; среди послѣднихъ попадаются бездонныя пропасти, называемыя «впреями» (окнами). Кочковатыя болотистыя мѣста, на которыхъ слой мха не очень толстъ, лѣтомъ просыхающія и поросшія мѣшанымъ дровянымъ лѣсомъ, зовутся «пущами». Болота занимаютъ всю сѣв.-зап. часть Бѣльскаго уѣзда и оттуда тянутся непрерывной полосой въ Порѣчскій у. между рр. Тростною, Мглайкою и Межой. Такъ называемые Пилецкіе мхи занимаютъ ок. 200 кв. вер. Въ Бѣльскомъ у. подъ болотами 150000 дес. и суходольныя мѣста являются какъ-бы островами. *О климатѣ* С. губ. можно судить только по 10-ти лѣтнимъ наблюденіямъ въ г. Смоленскѣ, по которымъ средняя годовая температура 4,7°; по мѣсяцамъ (нов. ст.) и временамъ года, начиная съ декабря мѣсяца, распредѣляется такъ:—7,7°:—10,0°;—8,1° (зимы —8.6°); —3,1°, 4,7°; 14,0° (весны 5,2°); 16,7°, 18,8°, 16,9° (лѣта 17,5°); 10,7°, 5,8°, —2,0° (осени 4,8°). Наибольшая жара доходитъ до 31,6°, а самый сильный холодъ до—33,5°. Число морозныхъ дней 107—136. Снѣжный покровъ устанавливается обыкновенно въ десятыхъ числахъ ноября и держится до десятыхъ чиселъ апрѣля, а въ лѣсахъ до второй половины апрѣля (стар. ст.); оттепели во время зимы нерѣдки, рѣдкая зима обходится безъ дождя. Рѣка покрывается льдомъ во 2-й полов. ноября, вскрывается въ послѣднихъ числахъ марта или въ началѣ апрѣля, среднее число дней свободныхъ отъ льда 214. Среднее годовое колпчество осадковъ 639 мм., наибольшее число осадковъ выпадаетъ въ лѣтніе мѣсяцы (въ іюлѣ. 90 мм.), наибольшее количество выпавшаго въ сутки дождя 66 мм. Годовое число дней съ дождемъ—102, со снѣгомъ—97; рѣдкій годъ обходится безъ градобитій, грозы часты, среднимъ числомъ 18,5. Средняя годовая облачность 6,7, наибольшая въ ноябрѣ 8,5, наименьшая въ маѣ 4,5, ясной погоды 36 дней, а пасмурной 149. Среднее годовое давленіе воздуха 742,4 мм., наибольшее 768,2 мм. и наименьшее 708,3; преобладающее направленіе вѣтровъ—зап. и юго-зап. (166—163), рѣже бываютъ вѣтры сѣв. (46) и южн. (40). Вообще климатъ С. губ. отличается большимъ непостоянствомъ погоды; сѣв.-зап. части губ. должны отличаться еще большею влажностью и болѣе низкой температурой, такъ какъ онѣ лежатъ выше, и въ мѣстности болѣе облѣсенной и покрытой болотами и озерами. *Растительность.* Господствующія въ С. губ. лѣсныя насажденія — хвойныя: ели, въ смѣшеніи съ сосной и березой, или съ ольхой и осиной, составляютъ бо́льшую часть лѣсовъ уу. Порѣчскаго, Ельнинскаго и бассейна рѣки Десны, являющихся преимущественно еловою областью. Сосна преобладаетъ въ лѣсахъ по прав. берегу р. Хмары, а также въ сѣв.-зап. углу уу. Смоленскаго, Духовщинскаго и Дорогобужскаго, откуда идетъ на С, занимая бо́льшую часть Бѣльскаго у. Чистыя березовыя насажденія встрѣчаются въ бассейнѣ р. Березы. Дубовые лѣса являются наичаще въ уу. Смоленскомъ, Рославльскомъ и Краснинскомъ, гдѣ растутъ также кленъ, липа, вязъ, ясень, рябина, черемуха, а изъ кустарниковъ въ этихъ лѣсахъ встрѣчаются орѣшникъ, боярышникъ, жимолость и др. Толстомѣрный строевой лѣсъ имѣется лишь въ уу. Бѣльскомъ, Порѣчскомъ и Рославльскомъ, и то болѣе въ мѣстахъ, гдѣ нѣтъ лѣсного сбыта. По богатству лѣса С. губ. относится къ лѣсистымъ: по даннымъ 1896 г. въ ней считалось 1237975 дес. подъ лѣсами, или 24% общаго количества земли. Какъ быстро истребляется лѣсъ въ губ., видно изъ того, что при гено-

ральномъ межеваніи въ 1776—78 гг. было подъ лѣсами 2503535 дес., т. е. половина площади всей губерніи; въ 1847—49 гг. при топографической съемкѣ подъ лѣсами насчитывалось еще до 2095000 дес. Особенно малолѣсна сѣв.-вост. часть губ., уу.—Гжатскій, гдѣ лѣсъ составляетъ 21% общей площади у., и Сычевскій—только 13%; наиболѣе облѣсены Порѣчскій у., гдѣ лѣса занимаютъ 35% и Бѣльскій—32% площади у. Частнымъ владѣльцамъ принадлежитъ 899727 дес. лѣса, крестьянамъ—227350 дес., казнѣ—110898,5 дес. Изъ *царства животныхъ* въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ водятся: медвѣди, волки, лисицы, выдры, бѣлки, зайцы, барсуки, ежи, кроты... Въ многочисленныхъ озерахъ и рѣкахъ добываютъ: лещей, линей, окуней, судаковъ, щукъ, карасей, налимовъ, сомовъ, мироновъ, язей, изрѣдка лососей и мелкую рыбу. *Населеніе.* С. губ. дѣлится на 12 уѣздовъ: Смоленскій, Бѣльскій, Вяземскій, Гжатскій, Дорогобужскій, Духовщинскій, Ельнинскій, Краснинскій, Порѣчскій, Рославльскій, Сычевскій и Юхновскій, въ которыхъ числятся 241 волость, 4130 сельскихъ обществъ и болѣе 14000 населенныхъ мѣстъ; между послѣдними всего 8 слободъ и до 560 селъ, а то все небольшія деревни, хутора, фольварки и т. д.; на 1 селеніе приходится всего 97 жит., на 3,4 кв. вер.—одно селеніе. Въ губ. 13 монастырей, 1 община, 763 церкви и 291 часовня, входящихъ въ составъ 627 приходовъ. Жит. по переписи 1897 г. 1551063 (742170 мжч. и 808898 жнщ.), въ томъ числѣ въ городахъ 121383 (64940 мжч. и 56443 жнщ), а по свѣдѣніямъ 1898 г.—1671001 (860236 мжч. и 810765 жнщ.), въ томъ числѣ: дворянъ пот. 0,85% личныхъ 0,46%, духовенства правосл. 0,60%, гражданъ потом. и личныхъ 0,32%, купцовъ 0,28%, мѣщанъ 4,96%, цеховыхъ ремесленн. 0,22%, крестьянъ 78,24%, регулярныхъ войскъ 0,73%, запасныхъ нижнихъ съ семьями 3,15%, отставныхъ нижнихъ чиновъ 3,15%, не принадлежащихъ къ означеннымъ разрядамъ 0,48%, ушедшихъ по паспортамъ на заработки 6,66%. Правосл. 97,58%, раскольниковъ 1,47%, католиковъ 0,35%, лютер. 0,14%, евреевъ 0,46%; магометанъ всего 142 человѣка. Раскольники живутъ преимущественно въ уу. Сычевскомъ (14751) и Гжатскомъ (10052); изъ нихъ пріемлющихъ священство числится 18887, признающихъ бракъ 8501 и не признающихъ его 810 чел. Часть дворянъ С. губ. водворена здѣсь польскими королями, съ цѣлью имѣть преданное населеніе; при окончательномъ присоединеніи С. края къ Россіи, съ тою же цѣлью, поселено было здѣсь 350 боярскихъ дѣтей, при чемъ каждому пожаловано по 15 крестьянскихъ дворовъ. Въ послѣднее время замѣтенъ приливъ инороднаго населенія, въ особенности евреевъ въ губ. гор. и латышей въ уѣздахъ; но въ общемъ выселеніе, хотя и незначительно, преобладало надъ иммиграціей. Городское населеніе составляетъ 7,7%, сельское—92,3% всего населенія; изъ уѣздныхъ городовъ наиболѣе населенные Рославль (17848) и Вязьма (15776), наименѣе населенные—Юхновъ (2253) и Ельня (2439). Въ городахъ преобладаетъ мужское населеніе, въ деревняхъ—женское; на 100 мжч. въ городахъ приходится 86,9, въ деревняхъ—111,1 жнщ. На 1 кв. вер. приходится, въ среднемъ, 31,6 чел.; наиболѣе густо населенъ Смоленскій уѣздъ, съ 51,5 жит. на 1 кв. в., на что вліяетъ значительное населеніе губ. города; далѣе слѣдуютъ уу. Краснинскій—42,9, Сычевскій—40,1; наименѣе населены Порѣчскій (26,3) и въ особенности Бѣльскій (17,2 чел.). На одно жилье приходится 5,4 чел. Естественный приростъ населенія, по выводамъ за послѣднія 20 лѣтъ, составляетъ 1,71%, при рождаемости въ 5,49% и смертности 3,78%. Изъ уѣздовъ наибольшій приростъ населенія, въ 2,57%, даетъ Порѣчскій; въ Гжатскомъ, въ послѣдніе годы, замѣтна даже убыль населенія на 0,04%. Наибольшая смертность падаетъ на годы 1846 и 1855. По даннымъ воинской повинности за 18 лѣтъ, средній ростъ мужского населенія С. губ. равенъ 163,9 стм. Процентъ непринятыхъ въ военную службу значителенъ: по недостатку роста и разнымъ болѣзнямъ не принято 18,6%, получило отсрочку по невозмужалости 33,5%. Въ этнографическомъ отношеніи С. губ. представляетъ двѣ неравныя части: вост., меньшую, въ которую входятъ уу. Гжатскій, Сычевскій, Юхновскій, почти весь Вяземскій и бо́льшая часть Бѣльскаго—населена великороссами, составляющими 42,3% всего населенія губ.; зап. часть губ., заключающая въ себѣ остальные уу., населена бѣлоруссами, которые составляютъ 46,7% населенія; остающіеся 11,0%—смѣшанное населеніе. *Земледѣліе* составляетъ одно изъ главныхъ занятій сельскаго населенія С. губ.; но тощая песчано-глинистая или пловатая почва, съ глинистой подпочвой, требуетъ сильнаго удобренія. Система хозяйства, за весьма небольшими исключеніями: трехпольная; въ болѣе облѣсенныхъ уѣздахъ встрѣчается подсѣчный или лядный способъ обработки земли, въ многоземельныхъ—переложная система, а у частныхъ земледѣльцевъ, при травосѣяніи, бываютъ и болѣе сложные сѣвообороты. Въ 1887 г. изъ 4824325 дес. частнымъ лицамъ принадлежало 2657103 дес., сельскимъ обществамъ—1978581 дес., казнѣ—120270 дес., разнымъ учрежденіямъ и городамъ—68371 дес. Пахатной земли—1505143 дес. (29,3%), луговъ и выгоновъ—1009846 (19,8), лѣса—1863163 (36,3), неудобной земли—446175 (8,7), подъ болотами, озерами и т. п.—5,9%. Изъ пахатной земли подъ посѣвами было 888854 дес. (59,0%), подъ паромъ—456511 (30,3), подъ сѣнокосами и пр.—159776 (10,7). Пользованіе землей у крестьянъ почти исключительно общинное: только около 4% всѣхъ крестьянскихъ земель находится въ подворномъ пользованіи. Въ среднемъ выводѣ на семью въ 6 душъ приходилось по 9,4 дес., при колебаніи отъ 6,2 дес. въ Рославльскомъ у. до 18,3 дес. въ Порѣчскомъ. Средняя величина душевого надѣла удобной земли для бывшихъ госуд. крестьянъ 5,7 дес., для бывш. помѣщичьихъ—4 дес. Въ уу. Краснинскомъ, Духовщинскомъ, Юхновскомъ, Гжатскомъ, Сычевскомъ и Порѣчскомъ крестьянское землевладѣніе преобладаетъ надъ частнымъ. Вообще замѣтно, что изъ года въ годъ крестьяне увеличиваютъ свои земли на счетъ дворян-

ской собственности, но пока частное зе-мледѣліе является въ С. губ. преобладающимъ и составляетъ 55,9%, а крестьянское (надѣльное)—41,2%; первое наиболѣе развито въ уу. Бѣльскомъ и Рославльскомъ. Количество земель, сдаваемыхъ въ аренду, достигаетъ 321563 дес. или 11,3% всей владѣльческой собственности; аренда наиболѣе развита въ уу. Сычевскомъ, Вяземскомъ и Смоленскомъ, а наименѣе—въ уу. Бѣльскомъ и Ельнинскомъ. Зерновый хлѣбъ играетъ главную роль въ посѣвѣ; рожь занимаетъ около половины всей засѣваемой площади, а именно 437144 дес. или 49,2%; наиболѣе сѣется она въ вост. уу.—Гжатскомъ (52,4%) и въ Юхновскомъ (51,8%). За рожью слѣдуетъ овесъ, занимающій 249220 дес. или 28,8%; онъ сѣется наиболѣе въ сѣв.-зап. уѣздахъ, Бѣльскомъ и Порѣчскомъ (болѣе 35%). Пшеницей засѣяно всего 3909 дес. или 0,4%. Посѣвы гречихи не особенно велики—34143 дес. или 3,8%; всего болѣе сѣютъ ея въ уу. Рославльскомъ (13,5%) и Краснинскомъ (7,1%); почти не сѣютъ въ уу. Бѣльскомъ и Сычевскомъ. Посѣвы ячменя въ послѣдніе годы сокращаются; имъ засѣваютъ 63364 дес. или 7,1%, всего болѣе въ уу. Смоленскомъ и Рославльскомъ. Посѣвы картофеля распространены довольно равномѣрно по всѣмъ уу., занимая 30337 дес. или 3,5%. Стручковыхъ растеній сѣютъ мало, всего 7782 дес. или 0,9%; просо сѣется въ небольшомъ количествѣ только въ Рославльскомъ у., до 200 дес. *Ленъ и конопля* разводятся повсемѣстно и занимаютъ около 6% посѣвной площади: посѣвы льна съ каждымъ годомъ увеличиваются на счетъ другихъ яровыхъ хлѣбовъ; льномъ засѣвалось до 45000 дес.; разводится онъ съ промышленною цѣлью, особенно въ уу. Вяземскомъ и Сычевскомъ. Въ с. Тесовѣ, Сычевскаго у., имѣлась льноводная станція для ознакомленія населенія съ лучшими способами обработки льняного волокна. Конопля разводится наиболѣе въ уу. Рославльскомъ и Ельнинскомъ; во всей губ. ею засѣяно до 7782 дес.; сѣмя ея и пенька составляютъ одинъ изъ немаловажныхъ предметовъ торговли; главный пунктъ ея закупки—Дорогобужъ, откуда она направляется въ Ригу и Ржевъ. Количество посѣва главныхъ сортовъ хлѣба, въ 1898 г., было слѣдующее: ржи 676347 четв., овса 725326, ячменя 74420, пшеницы 4510, гречихи 31777, друг. яров. хлѣбовъ 81884, картофеля 270346 четв. Урожаи хлѣба часто неудовлетворительны и не обезпечиваютъ продовольствія населенія; хлѣба нерѣдко страдаютъ отъ градобитій, вымочекъ, выморозковъ и т. д. За послѣднія 18 лѣтъ средній урожай хлѣбовъ по С. губ. слѣдующій: пшеницы самъ 4,2, ржи—3,4, овса—2,9, ячменя—3,4, гречихи—2,6, остальн. яровыхъ хлѣбовъ—3,3. Для развитія сельскаго хозяйства открыто въ Смоленскѣ сельско-хоз. общество, имѣющее складъ земледѣльч. орудій и машинъ, которыхъ въ 1896 г. продано изъ склада на 48768 р. Соха начинаетъ вытѣсняться плугомъ, изготовляемымъ кустарями и мало уступающимъ фабричному. Въ запасныхъ хлѣбныхъ магазинахъ къ 1 янв. 1899 г. состояло въ четвертяхъ: озимаго хлѣба 162280 и ярового 171349; въ ссудахъ и недоимкахъ озимаго 170163 и ярового 21037; кромѣ того денежнаго сбора, установленнаго вмѣсто ссыпки хлѣба въ магазины, имѣлось 433301 руб. и % съ капитала 89615 руб. На денежной повинности состоитъ часть сельскихъ обществъ уу. Смоленскаго, Вяземскаго, Гжатскаго, Сычевскаго и Юхновскаго. Кромѣ того имѣется продовольственный капиталъ 8 мѣщанскихъ обществъ въ 26088 р. и губернскій продовольственный капиталъ въ 122502 руб. *Огородничество* не составляетъ самостоятельнаго промысла, но довольно сильно развито въ подгородныхъ селахъ; капуста и огурцы сбываются даже въ Москву. Въ огородахъ разводится и табакъ, на 148 плантаціяхъ, занимающихъ до 6½ дес. въ уу. Рославльскомъ, Духовщинскомъ и Порѣчскомъ. *Садоводство* въ упадкѣ; наиболѣе оно развито въ г. Вязьмѣ и въ юго-зап. полосѣ губ., близъ границы Могилевской губ. Разводятъ преимущественно яблоки, отличающіяся хорошими качествами, рѣже—груши, сливы и вишни; ягодъ всюду довольно. Яблоки имѣютъ сбытъ въ Москву. Въ пригородныхъ селахъ близъ Вязьмы продажа яблонныхъ деревьевъ составляетъ особый промыселъ. При Петрѣ Вел. изъ помѣщичьихъ садовъ С. губ. высылались въ Ригу сѣмена грушъ и дуль. *Пчеловодство* развито незначительно, между тѣмъ какъ въ прежнее время бортное пчеловодство играло въ С. губ. выдающуюся роль и гг. Вязьма, Дорогобужъ и Рославль вели значительную торговлю воскомъ и медомъ. Для распространенія среди крестьянъ познаній сельскому хозяйству открыто нѣсколько сельско-хоз. школъ. *Рыболовство* развито наиболѣе въ Порѣчскомъ у., изобилующемъ озерами; жители с. Каспли—извѣстные рыболовы. *Скотоводство*, за небольшими исключеніями, въ плохомъ состояніи: крестьянскій скотъ—малорослый и слабосильный; у частныхъ землевладѣльцевъ разводится рогатый скотъ симентальской и альгауской породъ. Въ нѣкоторыхъ имѣніяхъ открыты школы маслодѣлія, сыроваренія и скотоводства; сбытъ молочныхъ скоповъ и сыровъ производится преимущественно въ Москву. Обиліе сѣнокосовъ и пастбищъ можетъ служить къ развитію скотоводства; подъ одними заливными лугами числится 88962 дес.; сѣна накашивается до 50 милл. пд. Луга и выгоны достигаютъ наибольшихъ размѣровъ въ уу. Бѣльскомъ (29,6%), Гжатскомъ и въ вост. части Вяземскаго (25,1%); здѣсь же наиболѣе сѣютъ и кормовыя травы. Овцеводство, по причинѣ лѣсистости и болотистаго характера мѣстности, мало развито (тонкорунныхъ овецъ всего 250 гол.). Въ гор. Смоленскѣ заводская конюшня; частныхъ конскихъ заводовъ 104. Всего въ С. губ. въ 1898 г. было лошадей 438018, рог. скота 564844 гол., овецъ 629252, козъ 5004, свиней 242919. Часто повторяющіеся падежи отъ сибирской язвы превращаютъ нерѣдко крестьянъ въ разрядъ безлошадныхъ; такихъ дворовъ числится 11%. На каждый дворъ приходится по 2,9 лошади и по 3,8 коровы. *Отхожіе промыслы.* С. губ. принадлежитъ къ числу губерній съ наиболѣе выраженнымъ отхожимъ промысломъ. Въ 1898 г. выдано паспортовъ годовыхъ и полу-

годовыхъ 84715 мужск. (въ томъ числѣ 77265 крестьянамъ) и 26459 женск. (въ томъ числѣ 22727 крестьянкамъ); уходящіе на заработки составляютъ 9,8% мужского и 3,2% женскаго населенія губ. Особенно развиты отхожіе промыслы въ восточной части губ.: въ Гжатскомъ уѣздѣ выдано 20727 мужск. (27,2%) и 7989 женск. (12,0%) паспортовъ. Всего менѣе уходитъ крестьянъ изъ Бѣльскаго у. — 1186 мужч. (1,9%) и 239 женщ. (0,4%) и изъ Порѣчскаго—741 мжч. (1,2%) и 190 жнщ. (0,3%). Занятія уходящихъ на заработки, какъ и мѣста отхода, разнообразны: всего больше уходящихъ на фабрики и заводы, затѣмъ слѣдуютъ поступающіе въ услуженіе, главнымъ образомъ въ СПб. и Москву. Плотники изъ уу. Дорогобужскаго, Гжатскаго и Вяземскаго отправляются въ ближайшія губ.; каменьщики и каменотесы Порѣчскаго у. и извѣстные всюду грабари, землекопы и колодезники Юхновскаго у. набираются мѣстными подрядчиками, отправляющими ихъ нерѣдко въ отдаленныя мѣстности Россіи. Рубка лѣса, сплавъ его, заготовленіе гонта, дранки для крышъ и тёса, постройка судовъ для сплава въ Ригу, сплавъ плотовъ съ лѣсомъ въ предѣлахъ губ. занимаютъ ежегодно немало рукъ въ уу. Бѣльскомъ и Порѣчскомъ. Въ этихъ же уѣздахъ, а также въ Духовщинскомъ и Рославльскомъ, гонятъ смолу, жгутъ уголь. Трепанье пеньки распространено около гг. Рославля и Краснаго. Зимній извозъ доставляетъ немалый заработокъ нѣкоторымъ волостямъ. Кустарные промыслы въ С. губ. мало развиты, хотя земство оказываетъ кустарямъ поддержку, ассигнуя деньги на оптовую закупку желѣза, устройство образцовыхъ кузницъ и пр. Въ 1888 г. числилось кустарей 5670 чел., всего болѣе въ Вяземскомъ у.—1117 чел. Самое обширное производство — бондарное, 710 чел.; затѣмъ идутъ изготовленіе телѣгъ и саней—606, кузнечное — 599, колесное — 561, валяльное и шерсточесальное—387, овчинное—382, столярное—299 и др. Для ознакомленія кустарей съ усовершенствованными орудіями и пріемами обработки матеріала устроены практическая школа пряденья и тканья и гончарная мастерская. Хорошимъ спросомъ пользуются сельско-хоз. орудія работы кустарей гжатскихъ и сычевскихъ. Рынкомъ сбыта кустарныхъ издѣлій служатъ базары и сельскія ярмарки. Населеніе Гжатскаго и отчасти Сычевскаго уу. занимается пріемомъ на воспитаніе питомцевъ моск. воспитательнаго дома; по среднему 10-лѣтнему выводу, ежегодно поступаетъ къ крестьянамъ по 854 питомца, для надзора за которыми учреждены 4 округа и для дѣтей открыты 3 школы. *Фабрично-заводская промышленность* мало развита; хотя заводовъ и много, но большая ихъ часть незначительна. Въ 1898 г. въ С. губ. работало 1762 фбр. и зав., при 13230 рабоч. и произв. на сумму 13901799 р. По числу занятыхъ рукъ и по суммѣ производства выдается одна только бумагопрядильная и ткацкая фбр. въ с. Ярцевѣ, Духовщинскаго у., которая, при 4190 рабоч., выработала матеріала на 2776243 руб. Въ Вяземскомъ у. преобладаетъ спичечное и кожевенное производства; въ Рославльскомъ у.— стеклянное, хрустальное и лѣсопильное; въ Бѣльскомъ у.—кирпичное, дегтярное и лѣсопильное. Въ остальныхъ уѣздахъ фбр. и заводовъ или очень мало, или, при большомъ количествѣ (въ Дорогобужскомъ и Порѣчскомъ уу.), они незначительны. По суммѣ производства среди промышленныхъ заведеній второе мѣсто занимаютъ маслобойные заводы: ихъ 244, съ 798 рабоч. и суммой производства на 3189290 р.; изъ нихъ 10 большихъ, а остальные мелкіе, сельско-хозяйственнаго типа. Лѣсопиленъ 43, съ 1161 рабоч. и производствомъ на 1528495 р. Винокуренныхъ зав. 41, съ 459 рабоч. и производствомъ на 985525 р. Льнообдѣлочныхъ и хлопкобумажныхъ 28, рабоч. 408, производство 799000 р.; кафельныхъ и изразцовыхъ 10, рабоч. 75, производство 483000 р.; стеклянныхъ 5, рабоч. 762, произв. 480000 р.; пивоваренъ и медоваренъ 8, рабоч. 177, производство 385500 руб.; сыроваренныхъ 102, рабоч. 267, производство 276330 р.; кожевенныхъ 84, рабоч. 299, производство 244292 р.; спичечныхъ 3, рабоч. 621, производство 238000 р.; хрустальныхъ 2, рабоч. 479, производство 225000 р.; мукомольныхъ 613, рабоч. 655, производство 223352 р.; кирпичныхъ 159, рабоч. 603, производство 183455 р.; древесно-картонный 1, раб. 49, производство 100000 р. Остальныхъ заводовъ, съ производствомъ менѣе чѣмъ на 100000 р., было: салотопенныхъ 7, мыловаренныхъ 7, свѣчно-восковыхъ 9, клеевыхъ 3, воскобойныхъ 1, круподерокъ 128, солодовенъ 4, паточныхъ 5, пряничныхъ 11, табачныхъ 3, дегтярныхъ 76, оберточно-бумажныхъ 1, канатныхъ и веревочныхъ 17, рогожныхъ 5, шерсточесаленъ 163, спиртоочистительный 1, сухой перегонки дерева 1, ректификаціонный 1, пенькотрепальныхъ 2, столярно-паркетный 1, токарный 1, слесарный 1, вышивальня 1, известковыхъ 10, красиленъ 46, чугуно-литейный 1, спиральныхъ 2, фосфоритной муки 2, сельско-хозяйственныхъ орудій 3, экипажныхъ 3, цѣвочно-бабиночный 1, деревяннаго масла 1, бараночное заведеніе 1. Фабрично-заводская промышленность, хотя и медленно, но развивается: въ 1880 г. въ С. губ. дѣйствовали 954 зав. и фабрики, при 6629 рабоч., съ производ. на 4227708 р.; за 18 лѣтъ число зав. и фбр. увеличилось на 808, число рабочихъ—на 6602 чел., сумма производства—на 9674291 руб. Въ особенности развиваются и улучшаются сыроварни, которыхъ всего больше въ восточн. уѣздахъ губ. Главные предметы отпускной *торговли*: лѣсъ, ленъ, пенька, молочные скопы, кожи, издѣлія нѣкоторыхъ фабрикъ и заводовъ, хлопчато-бумажная пряжа, стекло, хрусталь, кафли, фосфорныя спички, фосфориты. Предметы привоза: хлѣбъ, крупа, разные мануфактурные, бакалейные, колоніальные товары и проч. По отпускной торговлѣ С. губ. тяготѣетъ къ Ригѣ, а по привозной—къ Москвѣ, Орлу и Варшавѣ. Годовые обороты по всѣмъ родамъ торговли въ 1891 г. выразились въ суммѣ 40380172 руб. Ярмарокъ до 200, но онѣ незначительны и носятъ большею частью характеръ мѣстныхъ торжковъ, служащихъ, главнымъ образомъ, для

сбыта сельско-хозяйственныхъ произведеній. Даже на болѣе значительныя ярмарки (напр. въ г. Юхновѣ) привозъ не превышаетъ 40000 р. Привозъ на всѣ ярмарки по губ., безъ гор. С., показанъ въ 1898 г. въ суммѣ 879625 р., а продажа—544847 р. По своему счастливому положенію у истоковъ трехъ главныхъ рѣкъ, ведущихъ къ морямъ Балтійскому, Черному и Каспійскому, С. область искони служила путемъ торговаго движенія, на что указываетъ обиліе находимыхъ разнаго рода денежныхъ знаковъ, начиная съ IX вѣка; изрѣдка попадаются греческія монеты IV и VI в., ольвійскія II в. и даже римскія временъ Р. до Хр. Всѣ эти находки хранятся въ мѣстномъ археологическомъ музеѣ. Лѣтописи также указываютъ на торговое значеніе С. края: по сказанію лѣтописца Нестора, С. лежалъ на великомъ пути изъ Варягъ въ Греки. Съ 1210 г. встрѣчаются торговые договоры С. князей съ Ригой; въ 1228 г. заключенъ извѣстный договоръ—«Смоленская торговая правда»—Мстиславомъ Давидовичемъ съ рижскими, готландскими и др. купцами (Ганзой), неоднократно подтверждавшійся С. князьями. 22 сент. 1697 г. заключенъ былъ договоръ въ Кенигсбергѣ, по которому бранденбургскіе подданные могли свободно пріѣзжать въ Смоленскъ для торговли. Въ литовскій періодъ С. торговля достигла наиболѣе цвѣтущаго состоянія; но борьба Москвы съ Литвой, а затѣмъ съ Польшей изъ-за обладанія Смоленскомъ убила его торговлю, которая, не смотря на наступившее съ 1686 г. продолжительное мирное время, не могла возстановиться въ прежнихъ размѣрахъ. Вслѣдствіе паденія Польши и присоединенія къ Россіи Прибалтійскаго края границы для внѣшней торговли отодвинулись и она перешла въ другіе пункты; устройство новыхъ портовъ, проложеніе новыхъ шоссе, постройка жел. дор., соединеніе рѣкъ каналами, открывъ торговому движенію болѣе удобные или кратчайшіе пути, еще болѣе отвлекло грузы отъ С. губ.; много повліялъ въ томъ же смыслѣ бѣдственный 1812-ый годъ. С. край былъ, главнымъ образомъ, посредникомъ въ передачѣ грузовъ, ибо отъ себя онъ могъ доставлять только немного сырья. Въ послѣднее время прорѣзавшія губернію въ трехъ направленіяхъ желѣзныя дороги сильно сократили доставку грузовъ сплавомъ и совершенно почти убили извозный промыселъ, игравшій видную роль въ экономіи мѣстнаго населенія. Въ 1799 г. отправлено было въ Рижскій портъ: изъ г. Порѣчья на 169 стругахъ и 10 шкунахъ груза на 3711963 руб., изъ г. Бѣлаго на 153 стругахъ и 22 шкунахъ на 1165276 руб., изъ Гжатской пристани въ С.-Петербургъ на 40 судахъ на 219412 р., а всего на 5099652 р. По десятилѣтней сложности (съ 1848 по 1857 г.) среднее число ежегодно отправлявшихся судовъ съ Бѣльской пристани доходило до 369, съ грузомъ на 2484000 руб., съ Порѣчской — до 142, съ грузомъ на 1782000 р.; для склада привозимыхъ товаровъ на берегу Каспли имѣлось 150 амбаровъ. Въ 1892 г. съ обѣихъ пристаней отправлено грузовъ всего только на 950000 р. Сплавъ и доставка товаровъ по рр. Гжати и Вазузѣ почти совсѣмъ прекратились, между тѣмъ какъ при Петрѣ Великомъ, открывшемъ этотъ водный путь, число пристаней на обѣихъ рѣкахъ доходило до 60, а число отходившихъ судовъ—до 1200; еще въ 1850-хъ гг. отправлялось ежегодно съ 12 пристаней на р. Гжати до 160, а съ пристаней на р. Вазузѣ — до 60 барокъ. *Пути сообщенія* водные очень развиты въ С. губ., но сплавъ по нимъ производится только въ половодье; главнымъ образомъ сплавляютъ лѣсъ и дрова, какъ въ предѣлахъ губ., такъ и въ Москву, Ригу, Калугу, Брянскъ и др. попутныя мѣста. Въ 1898 г. въ предѣлахъ губ. сплавлено было до 12676 плотовъ. Черезъ С. губ. проходятъ слѣдующія шоссейные дороги: Витебско-Орловская—184 версты, Смол. - Соловьевская (до с. Соловьевъ-Перевозъ)—41 в., Московско-Варшавская (пересѣкающая уу. Юхновскій, Ельнинскій и Рославльскій)—86 в. Для содержанія въ порядкѣ какъ шоссейныхъ, такъ и почтовыхъ, транспортныхъ и другихъ дорогъ, перевозовъ, мостовъ и проч., губ. земство тратитъ ежегодно до 26970 руб. С. губ. прорѣзываютъ слѣдующія желѣзныя дороги: Моск.-Брестская (по уу. Смоленскому, Духовщинскому, Дорогобужскому, Вяземскому, Сычевскому и Гжатскому), Рыбно-Орловск. (по уу. Порѣчскому, Смоленскому, Ельнинскому и Рославльскому), Сызрано-Вяз. и Новоторж. (по уу. Юхновскому, Вяземскому и Сычевскому), Данковско-Смол. (по уу. Ельнинскому и Смоленскому) и Моск.-Виндав. (по сѣв. части Бѣльскаго у.). *Народное образованіе.* Въ 1899 г. въ С. губ. учебныхъ заведеній было 1492, учащихся 78739, въ томъ числѣ дѣвочекъ 15403: въ 3-хъ муж. гимназіяхъ 917, 2-хъ жен. 725, 1 мужской прогимназіи 189, 8 жен. прогимн. 1485, 1 реальномъ учил. 347, 1 дух. семинаріи 310, 4 дух. учил. 524, 1 учител. семинаріи 73, 1 епарх. жен. учил. 303, 18 город. учил. 2464, 4-хъ город. жен. 488, 4 приход. 513, 11 начальн. город. учил. 1477, 2 дѣт. пріютахъ 98, 1-мъ учил. слѣпыхъ 27, 26 сел. 2-хъ класс. учил. мин. нар. просв. 3938, 33 однокл. 2664, 393 начальн. сел. учил. 29048, 3 учил. Имп. моск. воспит. дома 181, 6 сел.-хоз. уч. 113, 1 прк.-учит. школѣ 263, 12 второ- и двухкласси. церк.-прих. школ. 1466, 253 одноклассныхъ 13569, 680 шк.-грамоты 17103, 19 частныхъ школъ 319 и 9 евр. школахъ 138. Дѣтей школьнаго возраста (7—14 л.) въ губ. 223355; изъ нихъ не посѣщало школъ до 169147. Число неграмотныхъ въ губ. еще очень велико; изъ числа принятыхъ въ военную службу въ 1893 г., неграмотные составляли 58,5%. Число учащихся = 4,7% всего населенія; дѣвочки составляютъ только $^1/_4$ часть учащихся. Расходы на начальное народное образованіе достигли въ 1898 г. 575485 р.; расходы земства составляютъ болѣе $^1/_4$ части этой суммы. *Народное здравіе.* Въ 1898 г. въ С. губ. числились 61 больница, съ 1228 кроват., во всѣхъ больницахъ призрѣвалось до 20037 чел.; аптекъ 22, врачей 149 (въ томъ числѣ женщинъ врачей 8), фельдшеровъ 147, фельдшерицъ 36, повивальныхъ бабокъ 81, ветеринаровъ 15 и ветеринарныхъ фельдшеровъ 15, дантистовъ 18, мас-

сажистовъ 4. Число лицъ, обращавшихся за медицинскою помощью—571345. Земствомъ и городами издержано на медицинскую часть 265962 р., что составляетъ 26,1% всѣхъ расходовъ (за 1897 г.). Всѣ уѣзды раздѣлены на 51 медицинск. земск. участокъ, въ которыхъ находились 24 больницы съ 251 койкой, 26 амбулаторій, 31 фельдшерскій пунктъ. Врачей земскихъ 57, фельдшерицъ 32, фельдшеровъ 64, акушерокъ 22, провизоровъ 2, аптекарскихъ помощниковъ 3, ветеринаровъ 4, ветеринарныхъ учениковъ 11. Крестьянскихъ богадѣленъ въ уѣздахъ 13 (на 414 чел.), церковно-приходскихъ городскихъ—11. *Повинности* денежныя. Окладныхъ сборовъ къ поступленію въ 1898 г. слѣдовало 1938889 р., въ томъ числѣ недоимокъ 189544 руб. Мірскіе сборы (въ 1894 г.) достигали 1089273 р.; главный мірской расходъ (35,4%)—на содержаніе волостной и сельской администраціи. Земскіе сборы по смѣтѣ на 1867 г. составляли всего 281865 руб. Въ теченіе тридцати лѣтъ земство расходовало ежегодно:

		изъ нихъ израсходовано:	
		на народное образованіе.	на народное здравіе.
Въ 1 десятил.	390432 р.	3,1%	10,8%
» 2 »	639925 »	7,1	21,4
» 3 »	905162 »	10,2	25,4
» 1899 году	1463385 »	13,6	24,8

Въ 1897 г. по добровольному страхованію число страхователей достигло 6079, число застрахованныхъ зданій—34780, въ суммѣ 9755000 р., собрано премій 100000 р., вознагражденія за убытки при пожарахъ выдано 113744 р. (въ 1898 г.—62282 р.). По обязательному страхов. выдано вознагражденій въ 1897 г. 542970 р., въ 1898 г.—331247 руб. Число пожаровъ въ С. губ., по среднему выводу за 18 лѣтъ, ежегодно бываетъ до 672, съ убыткомъ на 1216889 р. Городскіе доходы по всей губ. въ 1898 г. показаны въ 503640 р., расходы—въ 489590 р. За послѣднія 18 лѣтъ они удвоились. Главные расходы: содержаніе городскихъ управленій 13,4%, на учебныя заведенія 10,1%, на полицію 7,4%, на пожарную часть 7,1%, на врачебную 1,3%.

Исторія. По присоединеніи С. области къ Россіи въ 1654 г., область эта обращена была въ воеводство, въ которое вошли уѣзды: Смоленскій, Дорогобужскій, Бѣльскій, Краснинскій, Рославльскій, Вяземскій, Ельнинскій и Порѣчскій. Города Гжатскъ, Сычевка, Духовщина и Юхновъ возникли уже послѣ присоединенія С. области. Въ 1708 г. образована С. губ., въ составъ которой входили части нынѣшн. губ. Калужской, Тверской и Тульской. Въ 1719 г. С. губ. упразднена, а изъ одной ея части образована С. провинція, Рижской губ., въ 1726 г. переименованная въ губернію. Въ 1776 г. учреждено С. намѣстничество; въ 1796 г. С. намѣстничество переименовано въ губ., съ 9 уѣздами, управляемую генералъ-губернаторомъ; города Красный, Ельня и Духовщина съ 1797 г. оставлены были за штатомъ, но въ 1802 г. они вновь возстановлены и съ этого времени С. губ. болѣе не измѣнялась въ своемъ административномъ составѣ. Послѣ 1812 г. генералъ-губернаторы жили не въ разоренномъ Смоленскѣ, а въ Калугѣ, а съ образованіемъ въ 1824 г. генералъ-губернаторства Витебскаго, Смоленскаго и Могилевскаго—въ Витебскѣ. Въ 1855 г. генералъ-губернаторство упразднено. Въ отечественную войну 1812 г. изъ 12 уѣздовъ не пострадалъ одинъ только Бѣльскій; менѣе другихъ разорены были уу. Порѣчскій и Рославльскій. Сумма потери движимаго имущества и строеній простиралась до 74 милл. руб. Кромѣ того С. губ. выставила ополченіе въ 12447 ратниковъ, пожертвовала деньгами 9824000 руб. и доставила для арміи изъ сельскихъ запасныхъ магазиновъ хлѣба 91712 четв. и овса 16322 четв. Въ 1813 г. учреждена была особая коммиссія для пособія разореннымъ жителямъ, которая выдала населенію для продовольствія и обсѣмененія полей 3981408 руб.; частныхъ пожертвованій поступило до 2443470 руб. Не смотря на эту поддержку, населеніе С. губ. долгое время не могло оправиться отъ разоренія 12-го года. Кромѣ городовъ, въ историческомъ отношеніи памятны слѣдующія мѣстности: Новый-Дворъ, въ 5 верстахъ отъ С., гдѣ 4 и 5 августа 1812 г., во время взятія Смоленска французами, находился Наполеонъ; дер. Монторова и с. Бизюково Дорогобужскаго у.; с. Соловьевъ-Перевозъ Духовщинскаго у., на берегу р. Днѣпра, гдѣ происходили сраженія при наступленіи и при отступленіи французской арміи; с. Ляхово, въ 47 в. отъ Смоленска, гдѣ 20 октября 1812 г. бригада Ожеро положила оружіе предъ русскими войсками; р. Ведрошь, протекающая вблизи Дорогобужа, при которой произошла 14 іюля 1500 г. битва литовцевъ съ русскими, кончившаяся пораженіемъ литовцевъ и взятіемъ въ плѣнъ ихъ предводителя, гетмана князя К. И. Острожскаго; с. Зарубежье, Вяземскаго у., въ 40 в. отъ города, составлявшее, по договору съ Польшей 15 іюня 1634 г., границу съ Московскимъ царствомъ; городокъ Каспля, съ древнихъ временъ служившій складочнымъ мѣстомъ для Смоленска по торговлѣ съ Ригой; дер. Андрусова, Краснинскаго у., гдѣ въ 1667 г. заключенъ мирный договоръ съ Польшей. Въ историко-археологическомъ отношеніи Смоленская губ. представляетъ немало замѣчательныхъ мѣстностей. Въ 12 в. отъ С. лежатъ извѣстные Гнѣздовскіе курганы; въ 20 в. отъ города, начиная отъ дер. Яново, тянется рядъ кургановъ мимо сс. Бѣлоручья, Долгомостья, Панскаго и Никольскаго; здѣсь при обработкѣ земли находили бердыши, копья, мечи и т. д. Село Волочекъ, Дорогобужскаго у., и лежащія вблизи дер. Березовское, Плѣшивцево, Чамъ, Курганы, Старосельское и др., богаты городищами и курганами, при разрытіи которыхъ находили браслеты, кольца и проч. У дер. Песочной, Вяземскаго у., Пензево — Дорогобужскаго, Криволуки—Духовщинскаго, Ракитно — Смоленскаго найдены монеты русскія XVI и XVII в., германскія и польскія XVII в.; въ дер. Степаново, Порѣчскаго у.—русскія, польскія и арабскія и оружіе; въ г. Смоленскѣ—

богемскія монеты и серебряные слитки XIV в.; въ д. Высочертъ въ озерѣ—черепа съ круглыми въ нихъ отверстіями и т. д.

Литература. «Живописная Россія» (1882, т. III, ч. II); «Бѣлорусское Полѣсье» («Изв. Геологич. Комитета», 1888 и 1893 гг.); «Сельско-хозяйственныя и статистическія свѣдѣнія и т. д.» (изд. дпт. земледѣлія и сельской промышленности, 1892 г.); С. А. Короленко, «Статистика Росс. Имп.» (т. XXII, вып. XL); «Смоленская губ.» (изд. центр. стат. комитета, 1893, вып. XLII); «Военно-стат. описаніе Смоленской, Калужской и Тульской губ.» (1893); «Кустарные промыслы» (изд. министр. землед. и госуд. имущ., 1897); Тилло, «Труды экспедиціи для изслѣд. источниковъ главнѣйшихъ рѣкъ Россіи»; Жбанковъ, «Санитарное изслѣд. фабрикъ и заводовъ С. губ.» (вып. II, 1894—96); его же, «О движеніи населенія въ С. губ.» (1893); его же, «Нѣкоторыя данныя о народномъ образованіи и т. д. въ С. губ. въ 1895—96»; его же, «Отхожіе промыслы С. губ.» (1896); «Отчеты о состояніи и дѣятельности братства преп. Авраамія съ 1886 г.»; «Справочныя книжки С. губ.» на 1899 и 1900 гг.; Ф. Шперкъ, «Климатъ Смоленска»; его же, «Краткій историческій очеркъ народнаго образованія въ С. губ.». *Ф. Шперкъ.*

Смоленская женская община— при с. Старыхъ Костычахъ, Симбирской губ., Сызранскаго у.; учреждена въ 1883 г.

Смоленская земля и *С. княжество.*— Въ X в. С. земля, населенная кривичами, занимала пространство бо́льшее, чѣмъ нынѣшняя губернія; на СЗ она охватывала все среднее теченіе р. Москвы, и даже то мѣсто, гдѣ теперь стоитъ г. Москва, входило въ ея составъ. Наибольшіе предѣлы С. земля имѣла въ XII—XIII вв., когда она на С начиналась отъ южн. берега оз. Селигера, на Ю послѣднимъ ея городомъ была Зара, на р. Ипути, на В границею были р. Иска (притокъ Протвы) и р. Пахра, на З г. Жидчичи, на р. Чернейкѣ. Съ XIV в. это обширное пространство стало урѣзываться и къ началу XV уменьшилось до предѣловъ нынѣшней Смоленской губ. Сначала С. земля находилась въ зависимости отъ кіевскаго князя, ставившаго тамъ своихъ посадниковъ. Первое ясное указаніе на обособленіе ея, какъ отдѣльной политической единицы, относится къ 1054 г., когда Ярославъ I поставилъ тамъ княземъ своего сына Вячеслава. Черезъ три года онъ умеръ, и старшіе его братья по общему соглашенію отдали С. землю въ удѣлъ младшему Игорю; но и послѣдній пробылъ здѣсь всего три года, послѣ чего братья его раздѣлили С. удѣлъ на три части. Въ 1073 г. имъ овладѣлъ одинъ Всеволодъ Ярославичъ и отдалъ въ удѣлъ сыну своему Владиміру Мономаху, посадившему потомъ здѣсь своихъ сыновей Мстислава и Изяслава. Въ 1095 г. Смоленскомъ овладѣваетъ Давидъ Святославичъ, но черезъ два года городъ переходитъ къ Святославу Владиміровичу, послѣ котораго княжилъ въ Смоленскѣ его братъ Вячеславъ (съ 1113 до 1116 г.). Съ 1116 г. до смерти Владиміра Мономаха тамъ сидѣли его посадники. Къ концу XI и началу XII в. относится рядъ неудачныхъ попытокъ полоцкихъ князей присоединить С. землю къ своимъ владѣніямъ. Три года спустя послѣ смерти Владиміра Мономаха на смоленскій столъ вступаетъ внукъ его *Ростиславъ Мстиславичъ* (1128), положившій основаніе политической отдѣльности С. земли и поставившій её на высшую степень политическаго могущества. Ему, между прочимъ, С. княжество обязано весьма важнымъ документомъ—уставной грамотой смоленской епископіи (1151 г.), которую онъ учредилъ въ 1137 г. Когда Ростиславъ занялъ Кіевъ, въ Смоленскѣ княжилъ, съ перерывами, *Романъ Ростиславичъ* (1161—80). При его жизни С. княжество оставалось сильнымъ и важнымъ въ политическомъ отношеніи, но съ его смертью оно раздробилось на нѣсколько мелкихъ удѣловъ. Въ 1180—1197 г. въ Смоленскѣ княжилъ *Давидъ Ростиславичъ*, послѣ него *Мстиславъ-Борисъ Романовичъ* (до 1214 г.), которому принадлежитъ первая попытка оформить взаимныя отношенія смольнянъ и нѣмцевъ, *Владиміръ-Дмитрій Рюриковичъ* (до 1219 г.) и *Мстиславъ-Ѳедоръ Давидовичъ* (до 1230 г.), ко времени княженія котораго относится дѣятельность Ральфа изъ Касселя и Тумаша Михайловича изъ Смоленска, выработавшихъ Смоленскую Торговую Правду (1229 г.). При названныхъ князьяхъ С. земля, не смотря на споры и борьбу князей за великокняжескій С. столъ, играло выдающуюся политическую роль, пріобрѣло сильное вліяніе на Новгородъ и Полоцкъ и значительно расширило свою западную торговлю. Въ 1230 г. Смоленскъ постигъ голодъ и затѣмъ моръ, истребившій въ немъ 23900 человѣкъ; послѣ этого начались набѣги литовскихъ князей, изъ которыхъ одинъ занялъ Смоленскъ и пробылъ тамъ нѣсколько времени; наконецъ, послѣ двухлѣтней борьбы, вокняжился *Святославъ Мстиславичъ* (до 1238 г.). Уже при немъ и особенно при его преемникахъ, *Всеволодѣ Мстиславичѣ, Ростиславѣ Мстиславичѣ, Глѣбѣ Ростиславичѣ* и *Михаилѣ Ростиславичѣ* († 1279), начинается паденіе С. княжества: прекращается связь съ Кіевомъ, утрачивается вліяніе на Полоцкъ и Новгородъ. Въ 1274 г. С. княжество впервые подчиняется татарскому хану (въ 1238 г. татарское нашествіе его миновало, а прибывшія подъ Смоленскъ въ 1242 г. татарскія войска были отбиты). До 1297 г. княжилъ *Ѳедоръ Ростиславичъ*, до 1313 г.—*Александръ Глѣбовичъ*, который, желая поддержать старыя отношенія между смольнянами и нѣмцами, написалъ въ Ригу письмо, потверждавшее старую Смоленскую Торговую Правду; при немъ происходило наибольшее дробленіе на удѣлы и борьба за нихъ. Съ *Ивана Александровича* начинается замѣтное вліяніе на смоленскія дѣла великихъ князей литовскихъ; *Святославъ Ивановичъ* былъ однимъ изъ самыхъ энергичныхъ князей; все время его княженія прошло въ непрестанной борьбѣ то съ Москвой, то съ Литвой; онъ и его сынъ употребляли геройскія усилія, чтобы спасти самостоятельность Смоленскаго княжества, но безуспѣшно: они погибли въ сраженіи подъ Мстиславлемъ. Въ 1386 г. великій князь литовскій Витовтъ посадилъ смол. княземъ *Юрія Святославича*,

но, недовольный его самостоятельностью, замѣстилъ его въ 1392 г. *Глѣбомъ Святославичемъ*. Въ 1395 г. Витовтъ «лестію» захватилъ всѣхъ С. князей, разогналъ ихъ и въ Смоленскѣ посадилъ своихъ намѣстниковъ. Въ 1401 г. недовольные смольняне, при помощи рязанскаго князя, убили литовскихъ намѣстниковъ и посадили на С. столѣ Юрія Святославича. Въ томъ же году осенью Витовтъ осадилъ Смоленскъ, но взялъ его только въ 1404 г., отрѣзавъ всякое сношеніе смольнянъ съ Рязанью. Тогда-то окончательно и пала независимость С. княжества, ставшаго владѣніемъ литовцевъ.—См. Довнаръ-Запольскій, «Очеркъ исторіи Кривичской и Дреговичской земель до конца XII в.» (Кіевъ, 1891); С. Писаревъ, «Смоленскъ и его исторія. Княжеская мѣстность и храмъ князей въ Смоленскѣ» (Смоленскъ, 1894); его-же, «Прошлое и настоящее г. Смоленска» (Смоленскъ, 1899); П. Голубовскій, «Исторія Смоленской земли до начала XV в.» (Кіевъ, 1895). *В. Р—въ.*

Смоленская икона Богородицы—по преданію, написана св. евангелистомъ Лукою. О древности этой иконы въ Россіи сказанія различны: одни говорятъ, что она была благословеніемъ на путь въ Россію царевны Анны, супруги св. князя Владиміра; другіе утверждаютъ, что императоръ греческій Константинъ Порфирородный, выдавая дочь свою, царевну Анну, въ 1046 г., за черниговскаго князя Всеволода Ярославича, благословилъ ее этою иконою. По этой причинѣ икона и названа Одигитрія—путеводительница. По наслѣдству она досталась сыну Всеволода, Владиміру Мономаху, который перенесъ ее въ Смоленскъ и поставилъ въ храмѣ, заложенномъ имъ въ 1101 г. Съ этого времени икона называется С. Въ 1398 г. Витовтъ благословилъ ею дочь свою Софію, супругу вел. князя Василія Дмитріевича, бывшую въ Смоленскѣ для свиданія съ отцомъ. Софія перенесла ее изъ Смоленска въ Москву и поставила въ Благовѣщенскомъ соборѣ. Въ 1456 г., въ княженіе вел. князя Василія Васильевича Темнаго, смоленскій епископъ Мисаилъ и многіе почетнѣйшіе граждане, прибывшіе отъ польскаго короля Казиміра въ Москву къ вел. князю, просили его возвратить ихъ икону въ Смоленскъ. Вел. князь исполнилъ ихъ просьбу, повелѣвъ снять съ иконы списокъ, для поставленія его на мѣстѣ ея. Св. икону сопровождали съ крестнымъ ходомъ за двѣ версты отъ города, до бывшаго тогда въ предмѣстьѣ Москвы Саввина монастыря. На этомъ мѣстѣ, въ 1524 г., при вел. князѣ Василіи Іоанновичѣ, построенъ Новодѣвичій монастырь, въ память взятія Смоленска и присоединенія его къ россійской державѣ. Въ этомъ м-рѣ въ 1525 г. поставили икону, списанную съ С. Одигитріи, и 28 іюля назначили празднованіе явленію С. иконы Божіей Матери, съ крестнымъ ходомъ, который и донынѣ отправляется въ Новодѣвичій м-рь. Въ 1666 г. смоленскій архіеп. Варсонофій по царскому указу возилъ въ Москву двѣ С. чудотворныя иконы Одигитріи для подновленія потемнѣвшей отъ времени живописи. Изъ этихъ иконъ одна (древнѣйшая) стоитъ понынѣ въ смоленскомъ Успенскомъ соборѣ (въ 1812 г. она была временно препровождена въ Ярославль). Другая икона, написанная въ 1602 г., находится въ церкви надъ днѣпровскими воротами. Въ 1812 г., при оставленіи нашими войсками Смоленска, она была взята артиллерійскою ротою и съ того времени оставалась при полкахъ 3-й пѣхотной дивизіи (А. П. Ермолова). Наканунѣ Бородинской битвы икону носили по лагерю; по одержаніи каждой побѣды надъ непріятелемъ предъ нею приносились благодарственныя молебствія. Когда Смоленскъ былъ очищенъ отъ враговъ, икона, по волѣ князя М. И. Кутузова, возвращена была въ Смоленскъ и поставлена на прежнемъ мѣстѣ. Съ того времени установлено 5 ноября ежегодно праздновать изгнаніе враговъ изъ отечества помощью и заступленіемъ Пресв. Богородицы. См. архіеп. черниг. Филаретъ, «Житія святыхъ, чтимыхъ правосл. церковію» (іюль, 28 число; СПб., 1892); прот. Г. С. Дебольскій, «Дни богослуженія православной каѳолической восточной церкви (т. I, СПб., 1882); С. Снессорева, «Земная жизнь Пресв. Богородицы и описаніе святыхъ чудотворныхъ ея иконъ» (СПб., 1891).

Смоленскинъ (Перецъ Моисеевичъ)—еврейскій писатель (1842—1885). Получивъ талмудическое образованіе, С. 15 лѣтъ отъ роду покинулъ шкловскій ешиботъ и долго странствовалъ, преимущественно пѣшкомъ, то поступая пѣвчимъ въ синагогальный хоръ, то исполняя обязанности помощника кантора, учителя и т. п. Въ 1862 г. С. попалъ въ Одессу, здѣсь продолжалъ свое самообразованіе и выступилъ на литературное поприще въ газетѣ «Гамелицъ» (критич. статьи, повѣсти). Въ 1868 г. С. переселился въ Вѣну и сталъ издавать ежемѣсячный журналъ «Гашахаръ» (Заря), въ которомъ значительная часть статей написана самимъ С. Онъ велъ страстную борьбу противъ темныхъ сторонъ еврейской жизни и отстаивалъ еврейскую національную самобытность, а въ концѣ жизни—и идею національно-политическаго возрожденія еврейскаго народа. Его «Гатое» («Блуждающій по жизненнымъ путямъ»), нося отчасти автобіографическій характеръ, даетъ яркія картины еврейской жизни черты осѣдлости. Съ 1878 г. С. издавалъ еженедѣльную газету «Гамабитъ». Онъ былъ творцомъ современной еврейской публицистики и критики; его вліяніе на еврейскую молодежь очень велико и въ наше время.

Смоленскій (Владиславъ Smoleński)—современный польскій историкъ, род. въ 1851 г., окончилъ курсъ въ варшавскомъ университетѣ по юридическому факультету, писалъ стихотворенія. Историческіе его труды отличаются широтою взгляда, тщательностью обработки и фактической полнотой. Таковы: «Stan i sprawa Żydów polskich w XVIII w.» (1876), «Mazowiecka szlachta w poddaństwie proboszczów polskich» (1878), «Drobna szlachta w Krolestwie Polskiem» (1879), «Św. Stanisław w świetlie najnowszej krytyki historycznej» (1878), «Pyrrzs de Varille» (1880), «Szlachta w świetle własnych opinij» (1880), «Szlachta w świetle opinij XVIII w.» (1881), «Wiara w Życiu społeczeństwa polskiego w epoce jezuic-

kiej» (1883), «Kuźnica Kołłątajowska» (1885), «Szkoły historyczne w Polsce» (1886), «Walerya Kalinka» (1887), «Kazimierz Sarochowski» (1889), «Przewrot umysłowy w Polsce wieku XVIII» (1891), «Ostatni rok sejmu wielkiego» (1896; продолженіе монографіи кс. В. Калинки о четырехлѣтнемъ сеймѣ).

Смоленскій (Константинъ)—греч. генералъ и политическій дѣятель, род. въ 1842 г., сынъ бывшаго военнаго министра Леонида С. или, какъ онъ тогда назывался, Смоленица (старшій братъ Константина С., Николай, также былъ военнымъ министромъ въ 1895—97 гг.). Константинъ С. учился въ военномъ училищѣ въ Брюсселѣ. Съ 1864 г. состоялъ на службѣ въ греческой артиллеріи; въ 1869 г. принималъ участіе въ критскомъ возстаніи. Въ 1897 г., во время войны Греціи съ Турціей, С. командовалъ 3-й бригадой и выдѣлился своимъ хладнокровіемъ, мужествомъ, распорядительностью, вообще военными способностями; въ особенности онъ отличился при Велестино. Онъ пріобрѣлъ чрезвычайную популярность, которая дала ему возможность претендовать на крупную политическую роль. Въ сент. 1897 г., когда пало министерство Ралли, С. сдѣлался военнымъ министромъ въ кабинетѣ Займиса, но не оправдалъ всѣхъ возлагавшихся на него надеждъ и довольно быстро потерялъ свое вліяніе, что объясняется, впрочемъ, не только его произволомъ въ назначеніяхъ и смѣщеніяхъ, но и его независимымъ поведеніемъ по отношенію къ королю и наслѣднику престола. Послѣдній въ оффиціальномъ отчетѣ о войнѣ выразилъ порицаніе генералу С., по винѣ котораго будто-бы была проиграна битва при Домокосѣ. Въ ноябрѣ 1898 г., при частичномъ министерскомъ кризисѣ, С. потерялъ свой портфель. Въ февралѣ 1899 г. онъ баллотировался въ палату депутатовъ, но не былъ избранъ, послѣ чего вышелъ въ отставку.

В. В—въ.

Смоленскій (Станиславъ Smoleński, 1853—91)—лѣкарь-гидропатъ, авторъ слѣдующихъ изслѣдованій по медицинѣ: «Doświadczenia nad działaniem chlorku pilokarpinu» (1879), «Hydroterapija a suchoty płucne» (1881), «Inhalacyje rozpylonych płynów jako sposob wprowadzenia leków do miąższu płucnego» (1880), «Trzy przypadki następstw ograniczonego przewlocznego zapalenia otrzewny i tkanki podotrzewnej» (1880), «Hydroterapija» (1884).

Смоленскій (Степанъ Васильевичъ)—извѣстный знатокъ православнаго церковнаго пѣнія. Будучи преподавателемъ въ казанской учительской инородческой семинаріи, С. изслѣдовалъ такъ называемую соловецкую библіотеку, находящуюся при казанской духовной академіи. Подробное описаніе старинныхъ пѣвческихъ рукописей этой библіотеки С. помѣстилъ въ 1887 г. въ «Православномъ Собесѣдникѣ». Въ томъ же году онъ напечаталъ курсъ хорового пѣнія. Въ 1888 г. онъ издалъ азбуку знаменнаго пѣнія Александра Мезенца, изложивъ при этомъ крюковую систему и переводъ крюковъ на линейныя ноты. Это изданіе проливаетъ свѣтъ на церковную музыку, начиная съ XII вѣка. Кромѣ того, С. издалъ описаніе старинnаго знаменнаго ирмолога, принадлежащаго Воскресенскому монастырю (1887), и «Главнѣйшія пѣснопѣнія Божественной литургіи, молебнаго пѣнія, панихиды и всенощнаго бдѣнія»—переложеніе для мужского хора, помѣщенное въ приложеніи къ «Церковнымъ Вѣдомостямъ». Въ настоящее время С. состоитъ директоромъ московскаго синодальнаго училища церковнаго пѣнія.

Н. С.

Смоленскій 8-й драгунскій имп. Александра III **полкъ**—сформированъ въ 1708 г., подъ названіемъ «Рославскій драгунскій шквадронъ»; наименованіе С. получилъ въ 1765 г. Боевыя отличія: знаки на шапки за персидскую войну 1826—27 гг. и турецкую войну 1828—29 гг.

Смоленскій 25-й пѣхотный **полкъ**—сформированъ въ 1700 г., подъ названіемъ «пѣхотный Ильи Бильса»; наименованіе С. получилъ въ 1708 г. Боевыя отличія: 1) георгіевское полковое знамя за швейцарскій походъ 1799 г. и за переправу черезъ Дунай въ 1854 г.; 2) походъ за военныя отличія въ итальянскую кампанію 1799 г.; 3) серебряныя трубы за покореніе Варны, въ 1828 г.

Смоленскій Вѣстникъ—газета общественно-литературная, издается въ Смоленскѣ съ 1878 г.; срокъ выхода сперва 2 раза, затѣмъ 3, теперь 6 разъ въ недѣлю. Издатели-редакторы—И. В. Хотьковскій, В. В. Елишевъ, В. В. Гулевичъ; въ началѣ 90-хъ годовъ издателемъ былъ Л. А. Черевинъ, редакторомъ Н. П. Лесси; въ настоящее время изданіе принадлежитъ Ю. П. Азанчевской и редактируется В. В. Гулевичемъ.

Смоленскій Справочный Листокъ—выходилъ въ Смоленскѣ два раза въ недѣлю въ 1875 г.; издатель-редакторъ Х. Цинкъ.

Смоленскія Губернскія Вѣдомости—выходятъ въ Смоленскѣ съ 1838 г., еженедѣльно.

Смоленскія Епархіальныя Вѣдомости—выходятъ въ Смоленскѣ съ 1865 г. два раза въ мѣсяцъ; нынѣшній редакторъ С. Сперанскій.

Смоленское—с. Томской губ. Бійскаго окр., при впаденіи рч. Поперечной въ Песчаную. Жителей 5030. Населеніе С. ежегодно возрастаетъ отъ прилива переселенцевъ изъ Россіи. 2 церкви, 2-хъ кл. училище и церк.-прих. школа, почтово-телегр. отдѣленіе, больница съ амбулаторіей. Еженедѣльно два базара. Ярмарка (14—21 ноября) съ оборотомъ до 100 тыс. руб. Спичечная фбр., 6 кожевенныхъ зав., 4 водян. мельницы, 2 салотопни, 2 воскобойни, 18 маслобоенъ, 4 кирпичныхъ завода, 2 общественныхъ питейныхъ заведеній; оптовый винный складъ; много торговыхъ лавокъ и кузницъ. Жители, кромѣ земледѣлія и пчеловодства, занимаются перстобитнымъ промысломъ, выдѣлкой деревянныхъ и горшечныхъ издѣлій.

Смоленскъ—губ. гор., въ 114 с. надъ ур. моря, на пересѣченіи 3-хъ жел. дорогъ: Моск.-Брест., Риго-Орлов. и Данково-Смол. и на обоихъ берегахъ Днѣпра, имѣющаго здѣсь ок. 60 саж. шир. и 3—6 фут. глуб. Берега р. соединены въ 1897 г. каменнымъ мостомъ,

выше котораго находится старый деревянный мостъ. Главная часть гор. лежитъ на лѣв. крутомъ берегу Днѣпра, на 4-хъ холмахъ, раздѣленныхъ 6 глубокими оврагами, изъ которыхъ текутъ 3 ручья. Въ этой части города, богатой садами, находятся присутственныя мѣста и учебныя заведенія; она обнесена каменной, мѣстами разрушенной, съ башнями, стѣной. Окраины города носятъ названіе слободъ (Офицерской, Солдатской, Рачевской, Свирской). Въ Заднѣпровской части находятся ст. жел. дор., тюремный замокъ, военный лазаретъ и земская больница. Нѣсколько артезіанскихъ колодцевъ, глуб. отъ 34—35 саж. С. принадлежатъ 5167 дес. земли, изъ которыхъ 1032 дес. занимаетъ собственно городъ, 2448 дес. находятся подъ выгонами, а остальныя 1687 дес. — подъ лѣсными дачами. 10 площадей, 139 улицъ, 2628 деревянныхъ и 633 каменныхъ зданій, въ томъ числѣ 203 кам. и 213 дер. магазиновъ и лавокъ; 16 гостинницъ и трактировъ. Православныхъ церквей 32, монастырей 3, рим.-катол. црк. 1, лютер. 1, часовенъ 6, еврейскихъ молелень 2. Жителей по переписи 1897 г. 46899 (26539 м. и 20360 ж.), а въ 1899 г. 56389, въ томъ числѣ: пот. дворянъ 4,9%, личныхъ 8,0%, духовенства 1,9%, почетн. гражданъ и купцовъ 5,2%, мѣщанъ 26,3%, крестьянъ 25,3%, регулярныхъ войскъ 13,9%, запасн. ниж. чиновъ 8,8%, отставн. нижн. чиновъ 3,7%, проч. сословій 2,0%. Правосл. 84,6%, катол. 5,7%, лют. 1,5%, евр. 8,1%, магомет. и раскольниковъ 0,1%. Въ послѣдніе годы замѣчается значительный ростъ города: такъ, въ 1895 г. дано было разрѣшеній на постройку новыхъ зданій 126, а въ 1896 г.—223; въ особенности замѣтно увеличеніе еврейскаго населенія, котораго въ 1896 г. было 4651 чел. Изъ историческихъ памятниковъ заслуживаетъ вниманія городская стѣна (1596—1600 гг.). Первоначально она имѣла 9 воротъ и 29 башенъ, съ устроенными въ три яруса бойницами; на верху стѣны, имѣвшей до $2^1/_2$ саж. шир., по обѣ стороны возвышались каменные зубцы, на которыхъ укрѣплена была желѣзная кровля, такъ что стѣна представляла широкую галлерею, въ которую входъ былъ изъ каждой башни; до 1812 г. по крѣпостной стѣнѣ совершались крестные ходы. Дл. стѣны 5 вер. 80 саж., выш. 7 саж. Въ настоящее время отъ этого сооруженія, носившаго названіе «дорогого ожерелья Россіи», уцѣлѣло 17 башенъ и 3 воротъ: Днѣпровскія съ надворотною церковью, въ которой помѣщается чудотворная икона Смоленской Божіей Матери, Молоховскія, также съ церковью, и Никольскія. Въ Иверской башнѣ, взорванной въ 1812 г. и возобновленной въ 1815 г., устроена церковь; изъ остальныхъ уцѣлѣвшихъ башенъ въ нѣкоторыхъ хранятся архивы. Въ составъ крѣпостныхъ укрѣпленій входили огромные земляные валы, сохранившіеся мѣстами по настоящее время. Въ воспоминаніе войны 1812 г. воздвигнуть въ 1841 г. памятникъ. За Молоховскими воротами памятникъ подполковнику П. Энгельгарду, поставленный въ 1836 г., на мѣстѣ, гдѣ онъ былъ разстрѣлянъ французами. Памятникъ композитору М. И. Глинкѣ открытъ въ 1885 г. Изъ православн. храмовъ замѣчательны: Успенскій соборъ, оконченный въ 1772 г., на мѣстѣ древняго каменнаго собора, построеннаго въ 1101 г. и взорваннаго во время войны въ 1611 г. (въ соборѣ много церковныхъ древностей); Св. Петра и Павла (1146 г.), Іоанна Богослова (1180 г.), Св. Архангела Михаила или Свирская (1191—1194 гг.). Учебныя заведенія въ 1898 г. было 33, съ 4379 учащ. (2480 м. и 1899 дѣв.): духовная семинарія, съ образцовой при ней школой (310 уч.), духовное учил. (163), мужская гимназія (524), женская гимназія (448), Александровское реальное учил. (374), епарх. жен. учил. (303), ремесленное (109), 2 городскихъ (516), двухклассное жен. начальное учил. (204), 4 начальныя город. для об. пола (337 мал. и 276 дѣв.), одно начальное город. для дѣв. (252), дѣтскій пріютъ (71 дѣв.), 11 частныхъ учил. для об. пола (70 мал. и 52 дѣв.), 5 евр. хедеровъ (94), училище для слѣпыхъ (27), воскресная жен. шк. (305). На народное образованіе городъ тратитъ 22732 руб. (1897 г.) и земство 7940 р. 3 библіотеки: город. публичная, заднѣпровская и частная; кромѣ того библіотеки при разныхъ учебныхъ заведеніяхъ и собраніяхъ. 2 книжн. лавки. Истор.-археолог. музей (осн. въ 1888 г.) содержитъ немало интересныхъ предметовъ древности, преимущественно мѣстныхъ находокъ. Церковно-археологическій комитетъ. До 20 разныхъ благотворительныхъ обществъ и учрежденій: благотворительное общество содержитъ безплатную лѣчебницу и домъ трудолюбія для нищенствующихъ (1888); въ вѣдѣніи Краснаго Креста находится «Община сестеръ милосердія (12 лицъ), а съ 1898 г. устроена амбулаторія, съ больницей на 8 кроватей; общество для вспомоществованія бѣднѣйшему учащемуся юношеству; общество помощи учащимся въ епархіальномъ жен. учил.; братство преп. Авраамія, заботящееся о церк.-прих. школахъ и шк. грамоты; общ. исправительныхъ пріютовъ, устроившее въ 1894 г. колонію для несовершеннолѣтныхъ преступниковъ; общ. спасанія на водахъ, имѣющее на Днѣпрѣ спасательную станцію; общ. миссіонерское и палестинское; общ. вольно-пожарное; общ. сельск. хоз., имѣющее складъ земледѣльческихъ орудій и машинъ; попечительство о народной трезвости, открытое въ 1897 г.; безплатный ночлежный домъ на 75 чел. Въ 1898 г. выстроенъ народный домъ (театръ), въ 1899 г. открыта чайная, съ читальней; общ. попеченія о дѣтяхъ открыло дѣтскій садъ (Пушкинскій) и ясли. Общ. вз. вспомоществованія учащимъ и учившимъ въ учебн. зав. С. губ.; С. отд. попечительства о слѣпыхъ; С. губ. попечительство о дѣтскихъ пріютахъ. Городское общ. взаимнаго отъ огня страхованія имѣетъ капиталъ въ 300000 руб.; на страхъ взято 978 имуществъ, на сумму въ 4317500 р. Общ. потребителей. С. отдѣленіе имп. росс. общества садоводства устраиваетъ выставки и имѣетъ свои питомники и цвѣточный павильонъ на Блоньѣ. Вспомогательное общ. купеческихъ приказчиковъ; общ. врачей, содержащее безплатную лѣчебницу; общ. охотниковъ конскаго бѣга; литературно-драматич. общ. Клубовъ

4. Городскіе сады: Блонье—въ центрѣ города, Лапатинскій садъ (ресторанъ, лѣтній театръ, зимою на пруду катокъ), Эрмитажъ, съ лѣтнимъ театромъ. Смоленская коммиссія голубеводства содержитъ голубиную станцію. Метеорологич. станція 2-го разряда. Водопроводъ. Телефонъ. Періодич. изданія — «Смол. Вѣсти.», «Губ. Вѣд.» и «Епарх. Вѣд.». 5 типографій, 1 хромолитографія. 40 врачей, 27 фельдшеровъ, 7 фельдшерицъ, 12 повив. бабокъ, 6 аптекъ, 6 аптек. магаз., 8 больницъ съ 484 кроват., 2 частныя лѣчебницы по женск. болѣзнямъ. Земская губ. больница, съ отдѣл. для умалишенныхъ, для подкидышей, для малолѣтнихъ бродягъ, родовспомогательнымъ и мужской богадѣльней (на 12 чел.). Содержаніе губ. больницы съ ея отдѣл. обошлось въ 1898 г. въ 189728 руб. 3 богадѣльни: женская (40), мѣщанская (20) и для престарѣлыхъ вдовъ и сиротъ дух. званія (30 призрѣв.). Торговля и промышленность слабо развиты. Въ 1898 г. лицъ занимающихся ремеслами, было 3631, въ томъ числѣ 804 мастера, 1567 подмастерьевъ и 1260 учениковъ; изъ 7 цеховъ наибольшій—портняжный—содержитъ 1243 ремеслен., булочно-малярный сложный 702, сапожный 431, кузнечный 400, столярный 368, печной 287, серебряный 200. Извозчиковъ легковыхъ 715 (лѣтнихъ 288) и ломовыхъ 223 (лѣтнихъ 141). Ярмарокъ 2, обѣ незначительны; еженедѣльные базары. По Днѣпру прибыло въ С. 1088 плотовъ; съ 2-хъ городскихъ пристаней отправлено груза 51210 пд. Сумма годовыхъ оборотовъ по торговымъ предпріятіямъ равняется $6^1/_2$ милл. руб., а промышленнымъ—520000 руб. (1892 г.). По жел. дор. въ 1897 г. отправлено изъ С. грузовъ 2195 тыс. пд., прибыло 3853 тыс. пд. Отд. госуд. банка, дворян. и крестьянскаго позем. банка, город. банкъ Пестрикова и Ланина, общ. вз. кред., отдѣл. моск. междунар. торг., спб.-тул. зем. и 3 банкирскія конторы. Въ городѣ и его окрестностяхъ въ 1898 г. было 40 фабрикъ и заводовъ, съ 1081 рабоч. и производствомъ на 1461680 руб. Изъ нихъ по суммѣ производства первое мѣсто занимаютъ 2 изразцово-кафельные зав. (63 рабоч., производ. на 480000 руб.), 2 пиво- и медоваренные зав. (138 рабоч., на 340000 руб.) и 6 кожевенн. (45 рабоч., на 100000 руб.). Городскіе доходы въ 1898 г. 233891 руб., расходы 221745 р., остатокъ отъ прежнихъ лѣтъ 47993 руб. Ростъ городскихъ доходовъ по пятилѣтіямъ, въ среднемъ: въ 1880—84 гг. 105351 руб., въ 1885—89 гг. 141100 руб., въ 1890—1894 гг. 220000 р.; главные расходы—на содержаніе город. управленія 27128 руб., на учебныя заведенія 22732, на благотворительность 3500, на пожарную часть 14211, на содержаніе полиціи 15732 руб. Изъ окрестностей С. достойны вниманія: Шеинъ валъ—земляная насыпь, откуда Шеинъ въ 1632 г., а въ 1812 г. Наполеонъ громили городскія стѣны; слѣды укрѣпленія, воздвигнутаго Шеинымъ при осадѣ и носящаго названіе Шеинъ Острогъ; гора, носившая въ древности названіе «Молодецкой», гдѣ въ 1632 г. находился укрѣпленный лагерь Шеина. На противоположномъ, правомъ берегу рѣки, на горѣ, омываемой р. Пискарихой, находился въ 1654 г. укрѣпленный лагерь царя Алексѣя Михайловича. Въ 5 вер. отъ С., по Московской дорогѣ, находится Валутина гора; здѣсь, въ 1812 г., происходилъ 10-часовой бой съ французами, для прикрытія отступленія нашей арміи.

Исторія. С. принадлежитъ къ числу древнѣйшихъ городовъ Россіи. Современникъ Новгорода, Пскова, Кіева, онъ былъ главнымъ городомъ Кривичей и игралъ выдающуюся роль въ русской исторіи: въ теченіе многихъ столѣтій подъ его стѣнами происходили кровавыя столкновенія Литвы и Польши съ Москвою. Аскольдъ и Диръ, спускаясь въ Кіевъ по Днѣпру, не рѣшились, по преданію, занять С., вслѣдствіе его многолюдства. Въ 882 г. Олегъ безъ сопротивленія подчинилъ городъ малолѣтнему Игорю, оставивъ здѣсь намѣстника съ дружиной. По смерти великаго князя Ярослава I С. достался въ 1054 г. князю Вячеславу и съ этого времени образуется особое Смоленское княжество (см.). Въ 1395 г. великій князь литовскій Витовтъ хитростью завладѣлъ городомъ и посадилъ своихъ намѣстниковъ; но смоляне, недовольные управленіемъ литовцевъ, вызвали въ 1401 г. изъ Рязани князя Юрія. Въ 1404 году Витовтъ вновь явился подъ стѣнами С. и овладѣлъ городомъ 24 іюня. Съ этого времени С. составлялъ въ теченіе 110 лѣтъ владѣніе Литвы. Витовтъ даровалъ городу магдебургское право, свободу вѣроисповѣданія и разныя льготы; это была пора мирнаго развитія города. Въ 1440 г. часть горожанъ, недовольная намѣстникомъ Саковичемъ, возстала и избрала себѣ княземъ Андрея Дорогобужскаго, а за отказомъ его — Юрія Мстиславскаго; но вел. кн. литовскій Казиміръ осенью 1441 г. подступилъ къ городу, Юрій бѣжалъ и литовцы выжгли третью часть С. Въ 1501 году Іоаннъ III тщетно пытался овладѣть С. Послѣ трехъ походовъ и троекратной осады (въ 1513 и 1514 гг.) С. взятъ былъ 1 августа 1514 г. русскими войсками и находился подъ властью московскихъ царей 96 лѣтъ. Съ цѣлью возвратить городъ литовцы безуспѣшно ходили подъ С. въ 1535, 1564 и 1579 гг.; походы ихъ оканчивались только разореніемъ городскихъ предмѣстій. 16 сентября 1610 г. подъ стѣнами С. явилось польское войско Сигизмунда III; осада города продолжалась 20 мѣсяцевъ, и только вслѣдствіе измѣны полякамъ удалось сдѣлать проломъ въ стѣнѣ и ворваться въ городъ (3 іюня 1611 г.). Часть гражданъ заперлась въ соборѣ, который былъ взорванъ, при чемъ погибло болѣе 3000 человѣкъ. С. присоединенъ былъ къ Польшѣ, владѣвшей имъ съ 1611 по 1654 г. Въ 1613—1615 гг. стояли подъ С. русскія войска, но взять города не могли; по Деулинскому перемирію 1618 г. онъ остался за Польшей. Въ 1632 г. московское войско, подъ начальствомъ М. Б. Шеина, осадило С.: осада продолжалась болѣе года и городъ готовъ былъ сдаться, но появленіе польск. короля Владислава, 28 авг. 1633 г., измѣнило ходъ дѣла и Шеинъ, окруженный свѣжими и болѣе значительными силами, вынужденъ былъ 1 февраля 1634 г. положить оружіе. Въ 1651 г. поляки, боясь

смутъ, выселили изъ крѣпости всѣхъ православныхъ. 3 окт. 1654 г. С., послѣ двухмѣсячной осады, взятъ былъ царемъ Алексѣемъ Михайловичемъ. По Андрусовскому договору (1667) онъ уступленъ былъ на 13½ лѣтъ Россіи, а въ 1686 г. присоединенъ къ ней навсегда, при чемъ отмѣнено было Магдебургское право, введены русскіе порядки и Смоленская область обращена въ воеводство. Съ утратой своего значенія, какъ пограничнаго и международнаго пункта, С., не смотря на наступившее продолжительное мирное время, остался малонаселеннымъ и незначительнымъ городомъ: въ 1600 г. въ городѣ числилось до 80000 жителей и до 8000 домовъ, кромѣ находившихся въ крѣпости, не уступавшей, будто-бы, въ населенности городу—а въ 1780 г. въ С. было всего 11491 д. об. пола, при 2875 постройкахъ. При Петрѣ Вел. въ 1706 г., на правомъ берегу Днѣпра, противъ Фроловскихъ городскихъ воротъ, устроенъ былъ земляной кронверкъ, отъ котораго остались едва замѣтные слѣды. Во все время своего существованія С., помимо военныхъ невзгодъ, неоднократно подвергался разнаго рода бѣдствіямъ: въ 1194, 1308, 1340, 1415 и 1722 гг. онъ погорѣлъ, въ 1230, 1308, 1352, 1364 и 1415 гг. страдалъ отъ моровой язвы, въ 1222, 1436, 1601, 1733—34, 1766 и 1802 гг.—отъ голода, въ 1230 и 1801 гг.—отъ землетрясеній. Всего больше онъ потерпѣлъ въ 1812 г., когда уничтожено было огнемъ 45 каменныхъ и 1568 дерев. домовъ, 69 каменн. и 248 дерев. лавокъ; убытки были исчислены въ 6599504 руб. Изъ 12 холерныхъ эпидемій наиболѣе сильна была холера 1848 г., отъ которой въ городѣ умерло 2423 чел.

Литература. Никитинъ, «Исторія г. Смоленска» (1847); С. П. Писаревъ, «Памятная книжка г. Смоленска» (1898); И. Сперанскій, «Очерки исторіи Смоленской семинаріи и т. д.» (1892); Д. Н. Жбанковъ, «Краткій очеркъ положенія общественнаго призрѣнія въ Смоленской губ.» (1895); историческое и географическое описаніе гор. С. въ «Памятной книжкѣ Смоленской губ. на 1898 г.». Остальную литературу—см. Смоленская губ. и Смоленская земля. *Ф. Шперкъ.*

Въ русской военной исторіи С. пріобрѣлъ особую извѣстность по кровопролитному сраженію во время Отечественной войны 1812 г. 3 августа городъ былъ занятъ корпусомъ ген. Раевскаго и дивизіей ген. Невѣровскаго, подъ прикрытіемъ которыхъ должно было совершиться (на лѣв. берегу Днѣпра) соединеніе обѣихъ нашихъ армій, отступавшихъ передъ Наполеономъ (ср. Отечественная война). Вечеромъ того же дня передъ С. показались передовыя части франц. войскъ; 4-го числа непріятельская армія продолжала свое сосредоточеніе, и дѣло ограничилось канонадою и небольшими стычками. Между тѣмъ русскій главнокомандующій, рѣшивъ дальнѣйшее отступленіе, возложилъ временную оборону С. на корпусъ Дохтурова, дивизію Коновницына и 6-й егерскій полкъ (въ общемъ—не болѣе 20 тыс., а съ прибывшими потомъ подкрѣпленіями—30 тыс.). Къ утру 5 авг. франц. армія (140 тыс.) сосредоточилась у С. и охватила его широкой дугой. Бой завязался въ 8 час., но до 3 час. пополудни ограничивался канонадой и перестрѣлкой; затѣмъ непріятельскія войска двинулись на штурмъ, подготовленный огнемъ 150 орудій. Дохтуровъ, продержавшись 2 часа въ предмѣстьяхъ, отступилъ за городскую стѣну. Въ исходѣ 5-го часа пополудни непріятель предпринялъ рѣшительную атаку, ворвался въ Малаховскія ворота, но былъ отброшенъ подоспѣвшими подкрѣпленіями. Наполеонъ, прекративъ атаки, выдвинулъ 100 орудій, которыя громили городъ въ теченіе всего вечера, но наши войска продолжали стойко держаться въ объятомъ пламенемъ С. Возобновленный въ 7 ч. вечера штурмъ былъ тоже отбитъ; въ 10 час. канонада смолкла. Стойкость защитниковъ дала возможность арміи кн. Багратіона вытянуться на Московскую дорогу; Наполеонъ, потерявъ до 12 тыс. чел., не достигъ никакихъ положительныхъ результатовъ (наша потеря: 6—7 тыс.). Ночью рус. войска, по приказанію главнокомандующаго, отступили изъ города, уничтоживъ за собою мосты на Днѣпрѣ. *И. О.*

Смоленскій уѣздъ лежитъ въ зап. части губерніи; занимаетъ площадь въ 2824,2 кв. вер. С. у. представляетъ переходъ отъ всхолменной мѣстности къ болѣе низменной части губерніи, лежащей къ Ю. Холмы, пересѣкая площадь у. въ разныхъ направленіяхъ, придаютъ мѣстности гористый видъ, особенно на правой сторонѣ Днѣпра, гдѣ наивысшія точки достигаютъ 980 фт. выс. По геологическому своему строенію у. принадлежитъ къ девонской системѣ, въ основаніи которой лежитъ песчаникъ, а на немъ слоями въ нѣсколько саженъ залегаетъ известнякъ, съ прослойками мергеля и глинъ разныхъ цвѣтовъ и качествъ. Близъ г. Смоленска суглинистая почва покрыта мѣстами известковыми, округленной формы, валунами. Встрѣчающіеся эрратическіе камни достигаютъ громадныхъ размѣровъ; вблизи с. Вонлярова одинъ изъ такихъ камней доставилъ матеріалъ для колоннъ и лѣстницы сельской церкви и остатокъ отъ него употребленъ былъ еще на другія постройки. Почва у. состоитъ б. ч. изъ суглинка, мѣстами по Днѣпру встрѣчается песокъ. Главная рѣка—Днѣпръ, который, войдя въ сѣв.-вост. часть у. и сдѣлавъ къ Ю значительный изгибъ, направляется затѣмъ съ В на З, по самой почти срединѣ у. По своему мелководію рѣка служитъ только весной для сплава плотовъ. Притоки Днѣпра въ у. незначительны и на нихъ устроены мельницы; наиболѣе значительный изъ нихъ р. Хмость служитъ, на протяженіи 30 в., границей съ Духовщинскимъ у., и только нижнею частью своего теченія принадлежитъ С. у.; кромѣ того Б. и М. Вопецъ. Р. Сожъ беретъ начало вер. въ 12 отъ лѣв. берега Днѣпра и, пройдя вер. 60 по С. у., уходитъ въ Краснинскій у. Озеръ немного, и тѣ невелики; наибольшее, Купринское, имѣетъ 5 в. дл. и до 1 в. шир., обильно рыбой; изъ этого оз. на Ю вытекаетъ прав. прит. Днѣпра, р. Катынь, а на С. р. Згора. Болотъ немного, они невелики и лежатъ б. ч. при берегахъ рѣкъ. Близъ д. Ясеновой имѣется сѣрный источникъ. Лучшаго качества лѣса сохрани-

лись вдали отъ города, въ сѣв. части у.; подъ лѣсами числится 51865 дес. или 17% всей площади у. У крестьянскихъ обществъ лѣса, въ 176 дачахъ, 13707 дес., а у частныхъ лицъ, въ 331 дачѣ — 38159 дес. Селеній въ у. 933; изъ нихъ 38 селъ, а остальныя — деревни и мелкіе поселки. Церквей 47 (изъ нихъ 28 дерев.), часовенъ 5. По переписи 1897 г. жит. въ у. (безъ города) 98709, а по свѣдѣніямъ 1894 г. — 107282 (54390 мжч. и 52892 жнщ.), въ томъ числѣ дворянъ пот. 0,74%, личныхъ 0,22%, духовенства правосл. 0,48%, мѣщанъ 1,20%, крестьянъ бывш. госуд. 21,02%, собствен. 65,82%, безземельныхъ 2,31%, запасн. нижнихъ чиновъ 4,94%, отставн. нижнихъ чиновъ 2,15% и лицъ непринадлежащихъ къ означеннымъ разрядамъ 1,04%. Православн. 99,18%, катол. 0,59%, лютер. 0,04%, евреевъ 0,19%. На 1 кв. в. приходится 38 жит. Населеніе С. у. состоитъ главнымъ образомъ изъ бѣлоруссовъ (до 90%). Изъ 277129 дес. крестьянскіе надѣлы составляли 107429 дес. (38,8%), частная собственность—160673 дес. (58,0%), казенныя земли — 2014 дес. (0,7%), разныхъ учрежденій и общ.—7049 дес. (2,5%). Пахатныхъ земель значилось 87490 дес., сѣнокоса и пастбищъ 61071 дес.; изъ пахатной земли подъ паромъ было 27169 дес., подъ озимью 26605 дес., подъ яровыми хлѣбами 25730 дес., подъ картофелемъ 1425 дес., льномъ 1038 дес., коноплей 159 дес., кормовыми травами 622 дес. Количество отдаваемой въ аренду земли—27951 дес. Изъ хлѣбовъ сѣютъ наиболѣе рожь и овесъ, которые, въ урожайные годы, идутъ и на продажу; съ промышленною цѣлью разводятъ ленъ и коноплю, но посѣвы ихъ въ у. довольно ограничены. С. у. относится къ болѣе урожайнымъ; средній урожай за 15 лѣтъ: пшеницы 4,3, ржи 4,1, овса 3,2, ячменя 4,8, гречихи 2,7, остальн. яров. хлѣбовъ 4,1. Въ запасныхъ хлѣбныхъ магазинахъ числилось озимаго хлѣба 5431 четв. и яроваго 4561 четв.; кромѣ того часть сельскихъ обществъ уѣзда состоитъ на денежной повинности. Луговъ въ С. уѣздѣ 40261 дес.; сѣна накашивается до 3935000 пд.; заливныхъ луговъ 9936 дес. Лошадей въ у. 27742, рогат. скота 36012 гол., овецъ 43104, козъ 52, свиней 15167. Огородничество, садоводство, пчеловодство мало развиты; нѣкогда значительное садоводство поддерживается только въ нѣкоторыхъ помѣщичьихъ имѣніяхъ; промышленность кустарная почти отсутствуетъ. Ярмарокъ значительныхъ нѣтъ, но бываетъ до 9 торжковъ, имѣющихъ ярмарочный характеръ, съ привозомъ на продажу желѣзныхъ издѣлій, хлѣба въ зернѣ, льна, глиняной посуды, лыка, дегтя, пригономъ скота и т. д. на сумму до 26500 р.; наиболѣе значительный торгъ — въ с. Ляховѣ, гдѣ привозъ не превышаетъ 5½ т. р. Отхожій промыселъ значительно слабѣе развитъ, чѣмъ въ другихъ уѣздахъ; въ 1898 г. паспортовъ выдано муж. до 2890, жен. до 1055; женскій отходъ совершается преимущественно въ губ. городъ. Заводская промышленность ничтожна; въ 1898 г. въ у. было 36 завод., съ 138 рабоч. и производствомъ на 129650 р., въ томъ числѣ 1 салотопенный зав., 1 свѣчно-восковой, 8 сыроварень, 1 кожевенный, 5 круподерокъ, 1 маслобойный, 4 винокурни, 1 лѣсопильня, 13 кирпичныхъ, 1 дерев. масла. Торговыхъ предпріятій 589, промышленныхъ предпріятій 66. По смѣтѣ 1899 г. расходы уѣздн. земства исчислены въ 207375 руб.; изъ этой суммы на народное здравіе назначено 70824 р. (38,9%), на народное образованіе 24416 руб. (11,7%). Мірскіе расходы простирались до 60000 руб. Школъ 114, въ томъ числѣ начальныхъ школъ мин. нар. просв. одно- и двухклассныхъ 9, съ 875 учащимися, начальн. сел. (земскихъ) 53, съ 2956 учащ., црк.-прих. и шк. грамоты 37, съ 913 учащ., и 2 частныхъ школы. 4 читальни. 3 богадѣльни, изъ которыхъ одна, въ с. Стабнѣ (на 50 чел.), содержимая крестьянами и 2 церк.-прих. на 26 призрѣв. 5 врачебныхъ участковъ; въ каждомъ имѣется врачъ. Больницъ въ у. нѣтъ, такъ какъ больные, по близости г. Смоленска, отсылаются въ губ. земск. больницы. 5 врачей (изъ нихъ два врача-женщины), 6 фельдшеровъ, 3 фельдшерицы-акушерки, 1 акушерка, 1 ветерин. фельдшеръ. *Фр. Шперкъ.*

Смоленщина—такъ называется въ народѣ мѣстность между р. Ангарою и низовьями р. Иркута, Иркутской губ. и окр., центръ которой составляетъ с. Смоленское, съ ближайшими къ нему селеніями. По развитію промысловъ С. занимаетъ первое мѣсто въ губерніи: 98% ея взрослыхъ работниковъ занимаются промыслами—80% преимущественно лѣснымъ, а 18% звѣроловствомъ, рыболовствомъ, охотой, сборомъ кедров. орѣховъ, обжиганіемъ извести; извозомъ, судоходствомъ и кузнечествомъ. *Н. Л.*

Смолка. — Названіе С. иногда смѣшивается съ смолевкой, но чаще оно примѣняется для обозначенія одного очень обыкновеннаго растенія изъ сем. смолевковыхъ, именно Viscaria vulgaris Roel. (Lychnis Viscaria L.). Стебли его, выходящіе изъ многолѣтняго корневища, ½—1 арш. вышины и отличаются клейкостью подъ узлами, такъ что мелкія насѣкомыя, всползающія по нимъ, прилипаютъ и погибаютъ. Цвѣты яркокрасные, собраны въ видѣ кисти на концѣ стебля. Строеніе ихъ такое же, какъ у смолевки, но столбиковъ 5, и коробочка открывается пятью зубчиками. Этотъ видъ растетъ по холмамъ и на сухихъ лугахъ по средней и сѣверной Европѣ до западной Сибири. Встрѣчается также и на Кавказѣ. *С. К.*

Смолка (Станиславъ Smolka, род. въ 1850 г.) — польскій историкъ, сынъ Франца С.; проф. всеобщей исторіи въ краковскомъ университетѣ и секретарь краковской академіи наукъ. Главные его труды: «Henryk Brodaty. Ustęp z dziejów epoki piastawskiéj» (Львовъ, 1872), «Die Polnische Annalen» (1874); «Początki feudalizmu» (Львовъ, 1874), «Archiwa w w. ks. poznańskiem i Prusiech» (1875), «Ferdinands des Ersten Bemühungen um die Krone von Ungarn» (Вѣна, 1878), «Mieszko Stary i jego wiek» (1881).

Смолка (Францъ Smolka) — австрійскій политическій дѣятель (1810—99), родомъ полякъ изъ Галиціи; занимался въ Лембергѣ адвокатурой. Онъ примкнулъ къ тайному об-

ществу Молодая Польша; когда это стало извѣстнымъ, онъ былъ арестованъ, судимъ за государственную измѣну и приговоренъ къ смертной казни, но помилованъ. Въ 1848 г. С. примкнулъ къ польскому движенію въ Галиціи, занявъ мѣсто въ рядахъ болѣе умѣренныхъ его сторонниковъ. Въ іюнѣ 1848 г. онъ избранъ членомъ учредительнаго рейхстага, въ которомъ скоро занялъ мѣсто президента и сохранилъ его какъ въ Вѣнѣ, такъ и въ Кремзирѣ, до распущенія рейхстага въ мартѣ 1849 г. Во время уличныхъ безпорядковъ 6 окт. 1848 г. С. пытался защитить отъ толпы военнаго министра Латура, но неудачно (XVII, 387). Послѣ распущенія рейхстага С. вернулся въ Лембергъ, гдѣ вновь посвятилъ себя адвокатурѣ. Въ 1861—62 гг. былъ членомъ вѣнскаго рейхсрата и галиційскаго ландтага, гдѣ отстаивалъ федералистическія стремленія поляковъ и чеховъ и боролся съ централистическими стремленіями правительства. Въ 1862 г., вслѣдствіе болѣзни, сложилъ съ себя депутатскія полномочія; въ 1863 г. покушался на свою жизнь, но былъ спасенъ; въ 1867 г. вновь избранъ въ рейхсратъ и ландтагъ и въ обоихъ занялъ мѣсто въ рядахъ наиболѣе видныхъ вождей польскаго клуба. Какъ въ качествѣ депутата, такъ и въ качествѣ публициста, онъ горячо проводилъ мысль о вредномъ вліяніи раздѣла Польши на судьбы не только польскаго народа, но и Австріи и вообще цивилизаціи; объединеніе Польши и федералистическая организація Австріи, расчлененной на 4 національныя группы—такова, по его мнѣнію, должна быть главная цѣль всѣхъ разумныхъ австрійскихъ политиковъ. Свою враждебность къ Россіи С. проявилъ въ особенности во время славянскаго движенія и войны 1877—78 гг. Съ 1879 г. С. былъ вице-президентомъ, съ 1881 по 1893 г.—президентомъ палаты депутатовъ. Въ 1888 г., въ качествѣ президента австрійской делегаціи, онъ не могъ отказаться отъ произнесенія рѣчи въ память императора Фридриха III, но въ эту рѣчь онъ вставилъ возмутившее нѣмецкихъ патріотовъ замѣчаніе, что Фридрихъ III своею преждевременною смертью искупилъ, быть можетъ, грѣхи своихъ предшественниковъ по отношенію къ польскому народу. Въ 1893 г., вслѣдствіе старости и усиливавшейся глухоты, С. сложилъ съ себя депутатскія полномочія и былъ назначенъ членомъ палаты господъ, но оставался съ тѣхъ поръ въ сторонѣ отъ политической дѣятельности. См. Widmann, «Franz Smolka» (Вѣна, 1887). *В. В—въ.*

Смоллетъ (Тобіасъ Джорджъ Smollet)—извѣстный англійскій романистъ (1721—1771). Получилъ медицинское образованіе въ Глазго. Въ 1741 г. совершилъ, въ качествѣ морскаго врача, путешествіе въ Вестиндію. Вернувшись, послѣ ряда приключеній, въ Англію въ 1746 г., С. выступилъ на литературное поприще съ стихотвореніемъ «Tears of Scotland», въ которомъ онъ сурово бичуетъ жестокости королевскихъ войскъ въ Горной Шотландіи, послѣ битвы при Куллоденѣ. Наибольшей извѣстностью пользовались его романы: «Roderick Random», «Peregrine Pickle», «Ferdinand Count Fathom», «Sir Lancelot Greaves», «The Expedition of Humphrey Clinker». Романы С. представляютъ живую картину нравовъ англійскаго общества при первыхъ двухъ Георгахъ. Уступая въ глубинѣ и тонкости психологическаго анализа своему старшему современнику, Фильдингу, С. обнаруживаетъ большую силу въ смѣлой передачѣ отрицательныхъ сторонъ современной ему англійской жизни. С., какъ убѣжденный тори, первый вводитъ въ область романа изображеніе политическихъ тенденцій англійскаго общества. Отпечатокъ крупнаго таланта носятъ его мастерскія описанія морской жизни. Соч. С. неоднократно издавались (1797, съ «Memoir» J. Moor'a, 1840, 1871, 1872, 1890 и др.). См. Hannay, «Life of T. G. S.» (Л., 1887).

Смоловичи—мст. Минской губ., Борисовскаго у., въ 36 в. отъ у. г., при р. Плиссѣ. Съ XVI в. принадлежитъ кн. Радзивиламъ. Жит. 600. Правосл. прк., лавки.

Смолы.—Почти во всѣхъ растеніяхъ въ особенныхъ такъ наз. *смоляныхъ ходахъ*, отчасти въ *млечномъ сокѣ*, содержатся особыя жидкія, нерастворимыя въ водѣ, растворимыя въ алкоголѣ, эѳирѣ и бензинѣ, жидкости, которыя при соприкосновеніи съ воздухомъ твердѣютъ, образуя *смолу*; въ нашемъ климатѣ особенно богаты С. *хвойныя*, большинство которыхъ содержитъ С. въ корѣ, нѣкоторыя же, какъ напр. лиственница, содержатъ ихъ и въ древесинѣ. Въ особенности богаты С. нѣкоторыя тропическія растенія. При поврежденіи, а иногда и безъ внѣшняго воздѣйствія, содержимое смоляныхъ ходовъ вытекаетъ, и можетъ быть собрано; въ большинствѣ же случаевъ для добыванія С. дѣлаются спеціальные надрѣзы. По своему составу и свойствамъ, С. различныхъ растеній сильно отличаются другъ отъ друга, точно также по способу образованія въ растеніи. Нѣкоторыя С. образуются въ самомъ клѣточномъ содержимомъ, нѣкоторыя же являются, по мнѣнію ботаниковъ, продуктомъ превращенія крахмала и клѣточныхъ стѣнокъ; по мнѣнію нѣкоторыхъ химиковъ, С. являются продуктомъ окисленія эѳирныхъ маселъ при ихъ выступленіи изъ растенія; превращеніе это, однако, должно протекать черезъ нѣсколько стадій. По общему мнѣнію, С. являются продуктомъ метаморфоза, не имѣющемъ дальнѣйшаго значенія для питанія растеній; въ согласіи съ этимъ находится наблюденіе, что добываніе С. изъ деревьевъ только слабо отзывается на приросты древесной массы. Вредное вліяніе добыванія С. проявляется въ томъ, что послѣдствіемъ его является большое распространеніе грибныхъ болѣзней и меньшая устойчивость противъ вѣтра, снѣга и т. д. Въ выдѣленіи С. слѣдуетъ, повидимому, видѣть приспособленіе для прекращенія доступа воздуха къ пораненнымъ мѣстамъ.

Смолы и бальзамы.

Содержаніе. Общее понятіе о С.—Классификація.—Внѣшній видъ и свойства.—Химическій составъ.—Анализъ.—Описаніе С.

Общее понятіе о смолахъ.—Подъ именемъ С. собраны въ общій отдѣлъ своеобразные, обладающіе нѣкоторыми общими свойствами продукты выдѣленія многихъ растеній; обра-

зуются они въ растеніяхъ въ качествѣ либо нормальныхъ физіологическихъ, либо, нерѣдко, патологическихъ продуктовъ. Не представляя собой ни чистаго однороднаго химическаго продукта, ни смѣсей подобныхъ другъ другу соединеній, какъ оно имѣетъ мѣсто, напр., въ классѣ жировъ, С., однако, повидимому, еще надолго удержатъ за собой въ химической технологіи, товаровѣдѣніи, фармакогнозіи и т. п. значеніе классового названія, благодаря подобію происхожденія и весьма многихъ характерныхъ свойствъ, сближающихъ вмѣстѣ отдѣльныхъ представителей. С. вообще являются чаще въ видѣ аморфныхъ массъ, рѣже кристаллическихъ, иногда жидкихъ, нерѣдко обладаютъ липкостью, при нагрѣваніи сплавляются, почти всѣ горятъ коптящимъ пламенемъ, почти или совсѣмъ нерастворимы въ водѣ, въ большинствѣ случаевъ легко растворимы въ спиртѣ, эѳирѣ, сѣроуглеродѣ, хлороформѣ и т. д., не оставляютъ на бумагѣ, въ противуположность жирамъ и жирнымъ масламъ, никакого характернаго пятна, не прогоркаютъ, обмыливаются и представляютъ смѣси разнообразныхъ безцвѣтныхъ или окрашенныхъ, пахучихъ или необладающихъ никакимъ запахомъ веществъ. По (элементарному) химическому составу чистыя С. богаты углеродомъ и водородомъ, бѣдны кислородомъ, не заключаютъ азота и лишь весьма рѣдко заключаютъ малыя количества сѣры.

Классификація С. Изъ числа главнѣйшихъ составныхъ частей естественныхъ С. прежде всего укажемъ на довольно нерѣдко встрѣчающуюся въ нихъ камедь; такія С. можно выдѣлять въ особую группу *камеде-смолъ* (Gummi-resinae). Второй существенной составной частью смолъ является эѳирное масло; если оно примѣшано къ камеде-смоламъ, то такія С. извѣстны подъ именемъ *масло-камеде-смолъ* (Gummi-resinae oleosae); если же камедь отсутствуетъ, а имѣется лишь смѣсь масла и смолъ, то ихъ называютъ *масло-смолами* (Oleo-resinae), болѣе же жидкія изъ нихъ называются *бальзамами* (Balsamum *). Далѣе, если имѣется чистая С., т. е. смѣсь сложныхъ, въ большинствѣ случаевъ еще недостаточно изученныхъ спиртовъ, эѳировъ, кислотъ и пр., то по характеру кислотъ, заключающихся въ С., ихъ удобнѣе всего раздѣлять на *собственно С.* (Resinae), необладающія запахомъ, и *С. съ ароматическими кислотами* (Resinae cum acidis aromaticis), обладающія пріятнымъ запахомъ отъ присутствія въ нихъ пахучихъ бензойной, коричной кислотъ и пр.; и въ этой группѣ представители болѣе жидкой консистенціи извѣстны подъ именемъ бальзамовъ. Такимъ образомъ всѣ С. въ настоящее время можно распредѣлить въ слѣд. 5 группъ **):

I. Камеде-смолы: 1) гуммигутъ, 2) лактукарій, 3) эуфорбій.

II. Масло-камеде-смолы: 1) аммоніакъ, 2) асафетида, 3) бделлій, 4) гальбанъ, 5) ладонъ (Olibanum), 6) мирра, 7) опопанаксъ, 8) сагапенъ.

III. Масло-смолы и бальзамы: 1) анимé, 2) гурьюнъ-бальзамъ, 3) копайскій бальзамъ, 4) копалъ, 5) мастика, 6) мекка бальзамъ, 7) сандаракъ, 8) сосновая смола или живица, 9) тапсія, 10) терпентинъ обыкнов., 11) терпентинъ венеціанскій, 12) терпентинъ хіосскій, 13) канадскій бальзамъ, 14) элеми.

IV. Собственно смолы: 1) бакаутовая или гваяковая смола, 2) даммара, 3) канифоль, 4) смола ялапы, скаммоній, турпетова смола, подофиллинъ, 5) шеллакъ, 6) янтарь.

V. Смолы и бальзамы съ ароматическими кислотами: 1) акароидная смола, 2) драконовая смола или драконова кровь, 3) росный ладанъ, 4) стираксъ, 5) перуанскій бальзамъ, 6) толутанскій бальзамъ.

Внѣшній видъ и свойства. С. представляютъ большое разнообразіе въ зависимости отъ консистенціи и способа полученія; твердыя С. въ большинствѣ случаевъ представляютъ либо засохшія капельки (слезки), либо сталактито или клубнеподобные куски и пр.; нерѣдко твердыя С. являются въ продажѣ въ формѣ палочекъ, цилиндровъ или пластинокъ и пр. Густыя и жидкія С. являются либо въ формѣ пластическихъ массъ, способныхъ иногда даже разбиваться на куски подъ ударами молотка, а вмѣстѣ съ тѣмъ при спокойномъ лежаніи постепенно оплывающихъ поверхность, на которой лежатъ (черная С., бургундская С. и др.), либо въ видѣ болѣе или менѣе густыхъ безцвѣтныхъ, желтыхъ или бурыхъ жидкостей (бальзамы). Поверхность кусковъ твердыхъ смолъ является довольно характерной для разныхъ сортовъ и зависитъ какъ отъ съеживанія при высыханіи, такъ и отъ послѣдующаго равномѣрнаго вывѣтриванія или иного измѣненія поверхностнаго слоя; благодаря этому, получается иногда характерная равномѣрно сѣтчатая бугристость (напр. копалъ), получившая даже особое названіе «гусиной шкурки». При разламываніи болѣе крупныхъ кусковъ, иногда и съ поверхности, замѣтны характерныя для многихъ С. включенія болѣе свѣтлыхъ кусковъ, величиною съ миндаль, заключенныхъ въ однородную болѣе темную массу; такія свѣтлыя включенія носятъ названіе «миндалинъ» и большое количество ихъ повышаетъ достоинство С. При разсматриваніи С. подъ микроскопомъ незамѣтно въ нихъ никакого морфологическаго строенія и въ тѣхъ лишь случаяхъ, когда какая-нибудь изъ составныхъ частей С. выдѣляется въ кристаллическомъ видѣ, замѣтны кристаллы, особенно при разсматриваніи въ поляризованномъ свѣтѣ; также точно видна подъ микроскопомъ неоднородность, напр., камеде-смолъ и пр. *Цвѣтъ* С. бываетъ разнообразный, для многихъ С. характерный; такъ, напр., желто-оранжевый—для гуммигута, красный—для драконовой С., бѣлый—для сіамскаго роснаго ладана, черный для нѣкоторыхъ видовъ канифоли и пр., въ большинствѣ же случаевъ онъ желтый до бурокоричневаго; нѣкоторыя С. совсѣмъ безцвѣтны. *Хрупкость* и *цвѣтъ черты*,

*) Такія масло-смолы, получаемыя отъ хвойныхъ деревьевъ, болѣе извѣстны подъ именемъ терпентиновъ. Во Франціи подъ именемъ бальзамовъ понимаютъ только такіе пріятно пахнущіе продукты, которые заключаютъ въ своемъ составѣ пахучія бензойную, коричную кислоту и т. п.

**) Въ прежнее время С. раздѣляли на твердыя смолы, мягкія, упругія, полусмолы и пр.; нынѣ такая систематика уже почти совсѣмъ оставлена.

имѣющіе нѣкоторое значеніе въ опредѣленіи С., узнаютъ, царапая кусокъ С. иглой; болѣе хрупкія дають край черты зазубренный, менѣе хрупкія—ровную линію; цвѣтъ черты въ большинствѣ случаевъ, даже у окрашенныхъ смолъ, бѣлый, рѣже окрашенный (драконовая, акароидная С.). *Плотность* С. и бальзамовъ близка къ плотности воды и лишь камеде-смолы значительно тяжелѣе ея. Весьма характерно для многихъ С., такъ назыв., молекулярное движеніе; если С. тщательно растереть съ водой, то подъ микроскопомъ видно у нѣкоторыхъ С. весьма энергичное движеніе отдѣльныхъ мелкихъ зернышекъ, у другихъ менѣе энергическое; гуммигутъ даетъ наиболѣе рѣзкое движеніе. *Запахъ* и *вкусъ* для многихъ С. характеренъ (асафетида, гальбанъ, росный ладанъ и др.); нерѣдко даже разные сорта того же рода С. замѣтно различаются по запаху. *Растворимость.* С., являясь смѣсями разнообразныхъ составныхъ частей, далеко не одинаково растворяются въ разныхъ растворителяхъ и нерѣдко лишь частью, не растворяясь вполнѣ; нерѣдко растворимостью или нерастворимостью составныхъ частей С. въ разныхъ растворителяхъ пользуются для изслѣдованія и изученія С., разбивая ихъ на отдѣльныя фракціи, представляющія собой менѣе сложныя смѣси и отмѣчаемыя названіями α-, β-, γ-, δ- С. и т. д. Въ большинствѣ случаевъ С. относительно легко растворяются въ спиртѣ, эѳирѣ, сѣроуглеродѣ, скипидарѣ, бензолѣ, нефтяномъ эѳирѣ, кипящемъ льняномъ маслѣ и др.; камеде-смолы въ перечисленныхъ жидкостяхъ не растворяются вполнѣ, такъ какъ камеди въ нихъ нерастворимы, растворяются же онѣ вполнѣ въ недавно примѣненномъ растворителѣ—60%-номъ водномъ растворѣ хлоралгидрата.

Химическій составъ С. давно уже служилъ предметомъ многочисленныхъ изслѣдованій, но лишь трудами Глазивеца, и особенно въ послѣднее время Чирха и его учениковъ, а также Дитериха, Бамбергера и др. удалось пролить нѣкоторый свѣтъ въ эту темную и съ большимъ трудомъ поддающуюся изученію область. Въ настоящее время, согласно системѣ Чирха, главнѣйшими составными частями С. считаются слѣд. классы соединеній: a) *смоляные сложные эѳиры* (резины) и продукты ихъ распада; b) *смоляные спирты* (резинолы—спирты безцвѣтные, не воспроизводящіе реакцій дубильныхъ веществъ, и резинотаннолы — спирты окрашенные, воспроизводящіе реакціи дуб. вещ.); c) *смоляныя кислоты* (резиноловыя кислоты) или иныя; d) *индифферентныя тѣла* (резены). Сравнительно весьма рѣдко встрѣчаются въ С. представители всѣхъ перечисленныхъ классовъ; чаще же С. являются, по преимуществу, *сложноэѳирными* смолами (резиновыя С.), *резиноловокислотными* С. или же *резеновыми* смолами. Если С. обладаютъ запахомъ, то онъ обусловливается либо эѳирнымъ масломъ, либо алдегидами или жидкими эѳирами коричной кислоты, въ числѣ которыхъ чаще всего встрѣчается коричный эѳиръ фенилпропиловаго спирта. *Резины*, т. е. эѳиры, образованные или резиноловыми кислотами (см. ниже), или же кислотами ароматическаго ряда *), каковы бензойная кисл., бензоилуксусная, салициловая, коричная, p-кумаровая, феруловая; умбеллиферонъ. *Резинолы* —спирты, образующіе съ перечисленными выше кислотами эѳиры, извѣстны въ сравнительно ограниченномъ числѣ, именно: въ янтарѣ, стираксѣ, росномъ ладанѣ, опопанаксѣ и въ элеми; въ гораздо большемъ количествѣ извѣстны *резинотаннолы*, названія которыхъ образованы, подобно резинолamъ, приставкой названія С., изъ которой они выдѣлены, напр. сукцино-резинолъ (Succinum-янтарь), гальбарезинотаннолъ (гальбанъ) и т. п.; изучены эти резинолы и резинотаннолы еще крайне неполно, и пока лишь можно сказать, что большинство изъ нихъ принадлежитъ, вѣроятно, къ производнымъ бензола или къ соединеніямъ, близкимъ къ таковымъ, такъ какъ при окисленіи многихъ изъ нихъ азотной кислотой образуется пикриновая кислота (тринитрофенолъ) или стифниновая (тринитрорезорцинъ), въ нѣкоторыхъ же случаяхъ образуется камфорная и камфороновая кислоты. *Резиноловыя кислоты* представляютъ также точно еще не вполнѣ изученныя соединенія и пока лишь извѣстно, что онѣ принадлежатъ къ классу оксикислотъ; въ нихъ удалось пока констатировать присутствіе лишь одного гидроксила, тогда какъ карбоксиловъ заключается въ нѣкоторыхъ кисл. по одному, въ другихъ же—по два. Для резиноловыхъ кислотъ весьма характерна ихъ сравнительная прочность по отношенію къ сплавленію съ ѣдкимъ кали, равно какъ то, что при сплавленіи съ кали абіетиновой (находится въ канифоли) и сукцинабіетиновой (въ янтарѣ) кислотъ образуется кислота янтарная. При окисленіи резиноловыхъ кислотъ азотной кислотой нѣкоторыя подвергаются нитрованію и окисленію, такъ напр., трахилоловая (наход. въ копалѣ) и сандараковая кислоты образуютъ пикриновую кислоту и щавелевую; другія же, какъ, напр., абіетиновая только окисляются, образуя изофталевую, тримеллитовую и теребиновую кислоты. *Резены* представляютъ соединенія, труднѣе всего поддающіяся изслѣдованію; ихъ прочность, индифферентное отношеніе къ большинству реактивовъ дѣлаютъ невозможнымъ до сихъ поръ опредѣлить, къ какому классу соединеній слѣдуетъ ихъ причислить; они не спирты, не эѳиры, не кислоты или алдегиды и пр.; повидимому, къ тому же, они принадлежатъ къ производнымъ бензола. Ихъ прочность, быть можетъ, дѣлаетъ ихъ наиболѣе цѣнными составными частями техническихъ С., такъ какъ практическое примѣненіе таковыхъ основано именно на относительной прочности смоляной (лакированной) поверхности. Такимъ образомъ С. представляютъ либо смѣси резинъ, резиноловъ, резинотаннoловъ и резеновъ, въ большинствѣ случаевъ съ преобладаніемъ одной изъ составныхъ частей, либо смѣси, въ которыхъ имѣются только, напр., резиноловыя кислоты или рѣже, смѣси, ихъ съ какими нибудь иными составными частями. Есть, однако, еще рядъ С., которыя слѣдуетъ

*) Изъ кислотъ жирнаго ряда янтарная найдена въ видѣ эѳира въ янтарѣ, алейритиновая $C_{16}H_{31}(OH)_2.COOH$ —въ шеллакѣ.

причислить къ классу глюкозидовъ, такъ какъ въ нихъ связаны, напр., резиноловыя кислоты съ какимъ нибудь сахаристымъ веществомъ (С. ялапы, скамоній и др.).

Анализъ смолъ. Благодаря лишь работамъ послѣдняго времени, удалось выработать методы анализа, основанные на вполнѣ раціональныхъ началахъ, и въ общихъ чертахъ весьма близко напоминающіе методы изслѣдованія жировъ и жирныхъ маселъ. Подобно тому, какъ при жирахъ анализъ ихъ сводится къ опредѣленію, такъ назыв. жировыхъ константъ (чиселъ обмыливанія, кислотнаго числа, эѳирнаго, іоднаго и пр.), такъ же точно и по отношенію къ С., благодаря трудамъ Шмидта, Кремеля, Бекурца, Дитериха, Бамбергера и др., удалось выработать методы опредѣленія смоляныхъ константъ, т. е. кислотныхъ чиселъ, эѳирныхъ чиселъ, чиселъ обмыливанія и метильныхъ чиселъ. Не останавливаясь на подробностяхъ исполненія этихъ опредѣленій, которыя можно найти въ соотвѣтственныхъ руководствахъ *), приведемъ лишь таблицу главнѣйшихъ смоляныхъ константъ.

	Названіе смолы.	Кислотное число.	Эѳирное число.	Число обмыливанія.	Метильное число
1	Гуммигутъ	69—79	105,00—110,60*	121,80—133,00	—
2	Лактукарій (германскій)	—	154,0—252.0	166,6—313,6	—
3	Лактукарій (англійскій)	—	50,4—68,6	75,6—78,4	—
4	Эуфорбій	13,4—25,0	71,4—78,4*	82,6—91,0	—
5	Аммоніакъ	150,0—200,0	99,4—155,40*	145,60—162,40	8,6—9,0
6	Асафетида	68,0—77,5	121,80—184,00	82,2—129,00	6,9—11,9
7	Бделлій (африканскій)	9,73—20,81	69,33—96,39	82,79—110,95	—
8	Бделлій (индійскій)	35,69—37,19	46,75—48,46	82,44—85,65	—
9	Гальбанъ	73,5—114,2	107,8—122,5*	116,2—135,8	—
10	Ладонъ	30,80—35,00	110,0—170,0	140,0—230,0	5,3 6,4
11	Мирра (мужская)	25,48	201,12	229,6	13,2—13,6
12	Мирра (женская)	20,06	125,54	145,6	
13	Опопанаксъ	10,46—30,92	81,92—125,01	96,20—152,82	—
14	Сагапенъ	13,96—14,81	31,29—39,37	45,25—54,18	—
15	Аниме (вестиндскій)	45,36—47,20	102,39—113,93	149,59—159,29	—
16	Аниме (остиндскій)	29,69—30,64	29,77—38,67	59,46—69,31	—
17	Гурьюнъ-бальзамъ	5,0—10,98	1,0—15,37	10,0—26,35	0
18	Копайскій бальзамъ Маракайбо	75,0—85.0	3,0—6,0	80,0—90,0	0
19	Копайскій бальзамъ Пара	40,0—60,0	2,0—8,0(18,0?)	30,0—60,0(70,0)	—
20	Копалъ (занзибарскій)	60,0—65,0	—	—	0
21	Мастика	44,8—53,2	—	—	0 —1,9
22	Мекка-бальзамъ	39,84—61,37	81,9—101,1	140,94—144,03	—
23	Сандаракъ	90—160	—	—	0 (?)
24	Сосновая смола	149,80—159,13	12,03—27,40	163,23—179,94	—
25	Тапсія (французская)	—	—	336,3—384,5	—
26	Обыкн. терпентинъ	107,67—115,88	4,14—20,39	115,51—133,65	—
27	Венеціанскій терпентинъ	66,93—68,85	46,27—54,94	114,56—127,71	0
28	Канадскій бальзамъ	84,00—86,80	4,54—9,83	89,43—95,76	0
29	Хіосскій терпентинъ	47,13—48,53	19,13—21,47	66,26—70,0	—
30	Элеми мягкій (Манилла)	17,81—24,48	6,03—25,84	25,20—49,98	—
31	Гваяковая (бакаут.) смола	89,60—97,50	—	—	73,8—84,0
32	Даммара	20—30	—	—	0
33	Канифоль	145—185	—	—	0
34	Смола ялапы	26,58—28,72	—	234.04—253,32	0
35	Шеллакъ	60,0—65,1	148,2—151,6	211,6—213,3	—
36	Янтарь	15,4—34,4	71,4—91,1	86,8—124,5	—
37	Акароидная С. (желтая)	132—133	87,0—92,0	220—225	26,4—34,73
38	Драконовая С. (пальмовая)	—	79,80—119,0*	86,80—173,20	—
39	Драконовая С. (Сокотора).	—	81,20—87,40*	92,40—95,40	—
40	Росный ладонъ (Сіамъ)	140—170	50—75	220—240	28,5—43,4
41	Росный ладонъ (Суматра)	100—130	65—125	180—230	13—25,5
42	Стираксъ	55—75	35—75	100—140	3,6—4,5
43	Перуанскій бальзамъ	60—80	180—200	240—270	16,7—22,6
44	Толутанскій бальзамъ	114,80—158,60	31,20—40,50	155,30—187,40	41,6—46,8

При сопоставленіи чиселъ таблицы съ числами для жировъ и жирныхъ маселъ сразу бросаются въ глаза болѣе широкія границы колебаній для каждой изъ константъ; это находитъ себѣ объясненіе въ томъ, что С. получаются въ большинствѣ случаевъ въ разныхъ мѣстахъ далеко не усовершенствованными и разнообразными способами; кромѣ того, на измѣненія въ составѣ многихъ С. оказываетъ вліяніе и продолжительность храненія ихъ.

I. *Камеде-смолы*—Gummi-resinae.

*) Напр., K. Dieterich, „Analise der Harze etc." (Берлинъ, 1900).

1) *Гуммигутъ*, Gummi-resina Guttі (см).

2) *Лактукарій*, Lactucarium, получается изъ видовъ салата Lactuca virosa L., Lact. scariola L., Lact. sativa L. и др., въ видѣ густого, бѣлаго млечнаго сока при надрѣзываніи цвѣтущаго стебля растенія. Общее количество добываемаго лактукарія очень невелико (его добываютъ между прочимъ и въ Россіи въ Полтавской губ., около Лубенъ). Выступающій бѣлый сокъ собираютъ въ чашки, гдѣ онъ скоро свертывается; массу разрѣзываютъ на куски и высушиваютъ на солнцѣ. Русскій же лактукарій, по вынутіи изъ горшка, предварительно сильно отжимаютъ отъ водянистыхъ частей сока и мягкую массу скатываютъ въ палочки толщиною въ палецъ. Одно растеніе даетъ среднимъ числомъ 2,5 — 5 гр. лактукарія. Лактукарій представляетъ твердую, плотную, бурую, однообразную хрупкую массу въ неправильныхъ кускахъ (англійскій) или въ видѣ кружечковъ 1 — 1,5 стм. въ діам. (русскій). Составъ: 1) лактуконъ или лактуцеринъ $C_{36}H_{58}O_2(C_2H_3O)_2$ (?), уксусный эѳиръ спирта лактуцероля $C_{30}H_{58}O_2(OH)_2$ (45 — 59%); кристаллическое, безцвѣтное тѣло, растворимое въ горячемъ алкоголѣ, эѳирѣ, хлороформѣ, жирныхъ и эѳирныхъ маслахъ; не растворяется въ водѣ, не имѣетъ ни запаха, ни вкуса. 2) Лактуковая кислота (немного), свѣтложелтое кристаллическое тѣло, горькое, легко растворимое въ водѣ и алкоголѣ. 3) Лактукопикринъ $C_{44}H_{32}O_9$ (немного), аморфное, бураго цвѣта вещество, горькаго вкуса, растворимо въ водѣ и алкоголѣ, слабо кислой реакціи. 4) Лактуцинъ $C_{11}H_{14}O_4$, до 0,3%; бѣлое кристаллическое вещество горькаго вкуса, растворимое въ горячей водѣ и алкоголѣ, нейтральной реакціи. 5) Каучукъ (3%), аспарагинъ, камедь, бѣлокъ, маннитъ (2%), минер. вещ. до 10%, свободная щавелевая кислота (1%) и пр. При 100° Ц. слегка размягчается, но не плавится. Вкусъ очень горькій; запахъ сильный, наркотическій, слегка напоминающій запахъ опія. Употребленіе въ медицинѣ—см. Лактукарій.

3) *Эуфорбій*, Euphorbium, добывается въ небольшомъ количествѣ въ Марокко изъ кактусообразнаго молочая Euphorbia resinifera. Передъ созрѣваніемъ плодовъ въ сентябрѣ на зеленыхъ мясистыхъ верхушкахъ стебля дѣлаютъ вдоль его реберъ продольные поверхностные надрѣзы; вытекающій густой бѣлый сокъ засыхаетъ тутъ же по краямъ на шипахъ и цвѣткахъ. Сборъ эуфорбія производится всегда съ большою осторожностью, такъ какъ пыль его чрезвычайно вредно вліяетъ на глаза и дыхательные органы, вызывая сильные кашель, чиханіе и воспаленіе глазъ. Эуфорбій представляетъ неправильные куски отъ конопляного зерна до орѣха, характерной, округлой или конической формы, съ каналомъ внутри, сѣро-желтаго цвѣта, непрозрачные, хрупкіе, покрытые съ поверхности пылью отъ тренія кусковъ между собою; запаха не имѣетъ; при нагрѣваніи сильно размягчается, полусплавляется и распространяетъ при этомъ слабый запахъ, похожій на запахъ простого ладона; вкусъ жгучій, острый, долго отзывающійся въ зѣвѣ; въ спиртѣ растворяется его около 40—60%. Содержитъ: 1) смолы до 41%; 2) эуфорбонъ, $C_{20}H_{36}O$, до 34%; вещество безвкусное, кристаллизующееся въ безцвѣтныхъ иглахъ, безъ запаха, средней реакціи, плавится при 67—68° Ц., легко растворяется въ эѳирѣ, бензинѣ, хлороформѣ и горячемъ алкоголѣ, нерастворимо въ водѣ и холодномъ спиртѣ; 3) камедь, крахмалъ, до 14%; каучукъ, 1%; 4) яблочная кислота, до 1,5%. 5) минеральныя вещества, до 10%. Употребляется въ медицинѣ и ветеринарной практикѣ.

II. Масло-камеде-смолы — Gummi-resinae oleosae — представляютъ довольно плотныя непрозрачныя массы, съ сильнымъ запахомъ, остро-горькаго вкуса, кислой реакціи, нерастворимыя вполнѣ ни въ спиртѣ, ни въ водѣ. При зажиганіи сгораютъ, оставляя обильное количество пористаго угля.

1) *Аммоніакъ*, Ammoniacum (о добываніи его и проч. см. I, 657). Содержитъ: 1) камедь, 18—28%, только отчасти растворимую въ водѣ; сахаръ (?) до 4%; 2) С., 47—70%, растворимую въ спиртѣ, сѣроуглеродѣ и пр. и состоящую изъ: a) свѣтлобурой, аморфной массы кислотнаго характера, представляющей главнымъ образомъ резинотаннолосалициловый эѳифъ, $HO.C_6H_4.CO.O.C_{18}H_{29}O$, и b) индиферентной, аморфной массы; 3) эѳирное масло, 0,3 — 6,6%, темно-желтаго цвѣта, характернаго запаха, уд. в. 0,89, кип. главнымъ образомъ между 250° и 290° Ц.; при 155—170° Ц. перегоняется ничтожное количество; сѣры, въ противуположность асафетидѣ, не содержитъ; 4) минеральныя и др. постороннія вещества, 0,5 — 18%. При сухой перегонкѣ аммоніакъ, въ отличіе отъ гальбана и асафетиды, не даетъ умбеллиферона, и, параллельно съ этимъ, растворы его не даютъ съ водой или спиртовымъ амміакомъ флуоресценціи.

2) *Асафетида*, Asa foetida, добывается изъ видовъ растенія Ferula (Scorodosma L., Narthex Boissier., Alliacea B. и др.) изъ сем. зонтичныхъ (Umbelliferae), растущихъ въ Туркестанѣ, Персіи и Авганистанѣ, и представляетъ высушенный на воздухѣ млечный сокъ, вытекающій изъ надрѣзовъ его корня. Большіе мясистые корни даютъ до 1 кило асафетиды, мелкіе только до 100 гр. Асафетида представляетъ непрозрачную, неоднородную, плотную, вязкую смолистую массу, состоящую изъ слившихся между собой бѣловатыхъ, миндалевидныхъ зеренъ. Масса эта, молочно-бѣлая съ восковымъ блескомъ, снаружи окрашена (на различную глубину куска) въ бурый цвѣтъ. Чѣмъ кусокъ меньше и чѣмъ онъ старѣе, тѣмъ меньше остается бѣлой асафетиды; бѣлыя зерна, при доступѣ воздуха, скоро розовѣютъ и, переходя постепенно въ красный, фіолетовый цвѣта, принимаютъ въ концѣ концовъ красно-бурое окрашиваніе. Чѣмъ больше имѣется неизмѣненныхъ бѣлыхъ зеренъ, тѣмъ асафетида лучше (Asafoetida amygdaloides). Асафетида въ теплѣ размягчается, на холоду хрупка, противнаго чесночнаго запаха и острогорькаго вкуса, растворима въ спиртѣ и въ водѣ только отчасти, при растираніи съ водой даетъ бѣлую эмульсію. Въ спиртѣ растворяется до 73%; растворъ кислой реакціи. Въ

ацетонѣ, эенрѣ, хлороформѣ, растворима отчасти, въ нефтяномъ эенрѣ, бензолѣ и сѣроуглеродѣ совсѣмъ не растворима. Составъ ея: 1) камеди и камеденодобнаго вещества 12—50%; 2) бѣлой аморфной смолы кислой реакціи, безъ запаха, легко растворимой въ спиртѣ, на воздухѣ бурѣющей до 70%; при обработкѣ эенромъ С. растворяется въ немъ не вполнѣ; большая (до 62%), растворимая часть представляетъ асарезинотаннолоферулевый эенръ, меньшая нерастворимая — свободный асарезинотаннолъ $C_{24}H_{38}O_4.OH$; 3) эенрнаго масла, 3—6,7%; оно представляетъ смѣсь нѣсколькихъ сѣрнистыхъ соединеній ($C_7H_{14}S_2$, $C_{11}H_{20}S_2$), кислороднаго соединенія ($C_{10}H_{16}O$) и терпена ($C_{10}H_{16}$), вѣроятно, пинена, желтаго или бураго цвѣта, проницательнаго непріятнаго чесночнаго запаха, свойственнаго асафетидѣ, уд. в. 0,98, При перегонкѣ подъ обыкновеннымъ давленіемъ разлагается, выдѣляя сѣроводородъ; 4) ферулевой кислоты (см.) $C_6H_3.OH.OCH_3.CH:CHCO.OH(1.2.4)$ (метиловый эенръ кофейной кислоты), 1,28%; 5) ванилина до 0,06%; 6) минер. вещ. въ зернахъ—до $^3/_4$%, въ дурныхъ сортахъ 10—60%. Употребляется асафетида на Востокѣ, какъ цѣнная пряность, въ послѣднее время ее стали примѣнять и въ изысканной французской кухнѣ; въ техникѣ примѣняется при производствѣ нѣкоторыхъ замазокъ, наибольшее же значеніе она имѣетъ въ медицинѣ.

3) *Бделлій*, Bdellium, получается изъ растенія Balsamodendron africanum, растущаго въ Сенегамбіи, и изъ Bals. Mukul (indicum), растущаго въ Индіи. Африканскій бделлій представляетъ засохшій свободновытекшій сокъ упомянутаго кустарничнаго растенія и имѣетъ видъ неправильныхъ, въ 2 — 3 стм. кусковъ отъ желтоватаго до бурокраснаго цвѣта; куски упруги, обладаютъ жирнымъ блескомъ, въ теплѣ размягчаются и становятся пластичными. Запахъ пріятный, вкусъ бальзамный, горькій; при жеваніи пристаетъ къ зубамъ. Индійскій бделлій, получается путемъ надрѣзыванія коры соотвѣтственнаго растенія и представляетъ черноватые куски, нерѣдко покрытые землею и заключающіе иныя примѣси; въ изломѣ поверхность матовая, вкусъ горькій и острый, напоминающій терпентинъ. При растираніи съ водой бделлій образуетъ грязноватую эмульсію, растворяясь въ водѣ лишь отчасти; также точно не растворяется вполнѣ ни въ спиртѣ, ни въ эенрѣ и пр. Составъ, африканскаго (?) бделлія слѣд.: 1) С. 59,2—70%; 2) камеди 25—40%; 3) эенрнаго масла 1,2% и болѣе; 4) количество минер. вещ. и пр. непостоянно. Употребляется какъ примѣсь къ миррѣ, при куреніяхъ и пр.

4) *Гальбанъ*, Galbanum, добывается изъ видовъ Ferula Galbaniflua, Ferula Schair и др. (сем. Umbelliferae), растущихъ дико въ большомъ количествѣ на западѣ и сѣверѣ Персіи и частью (Ferula Schair) по Сыръ-Дарьѣ, около форта Перовскаго. Въ торговлѣ встрѣчаются два вида гальбана—левантскій и персидскій. Сокъ, выступающій изъ растенія, вначалѣ бѣлъ, какъ молоко, но подъ вліяніемъ свѣта и воздуха густѣетъ, бурѣетъ и превращается въ плотные, твердые, непрозрачные куски, въ которые вкраплены зерна бѣлыя, какъ воскъ, со временемъ превращающіяся въ буровато-желтыя и зеленовато-бурыя съ восковымъ блескомъ. Чѣмъ гальбанъ свѣжѣе, тѣмъ онъ мягче, вязче, старый—хрупокъ *). Гальбанъ имѣетъ сильный бальзамическій запахъ и горьковато-жгучій вкусъ. Въ спиртѣ растворяется его 60—80%; при растираніи съ водою даетъ бѣлую эмульсію, въ которой въ растворѣ содержится до 25% гальбана; реакція кислая; плавится трудно и не вполнѣ **). Составъ слѣдующій: 1) камедь, 17—22%, растворимая въ водѣ; 2) С., 60—70%, свѣтлобурая, аморфная, мягкая масса, обладающая кислотнымъ характеромъ, растворимая въ спиртѣ, сѣроуглеродѣ, нерастворимая въ бензинѣ, представляетъ гальбарезинотанноловый эенръ умбеллиферона $C_{18}H_{29}O_2.O.C_9H_6O_2$; при нагрѣваніи съ разведенной сѣрной кислотой образуетъ до 20% свободнаго умбеллиферона; 3) эенрное масло, 6—20%, желтоватаго цв., съ запахомъ, свойственнымъ гальбану, кип. при 170°—300° Ц., уд. в. 0,91—0,94; сост. изъ терпена $C_{10}H_{16}$, праваго пинена, и преимущественно сесквитерпена $C_{15}H_{24}$ (кадинена), заключаетъ еще, повидимому, небольшое количество валеріаноборниловаго эенра; 4) умбеллиферонъ, $HO.C_6H_3.CH:CH.COO$ (1.2.4) (*р*-оксикумаринъ), свободный около 0,8% и связанный въ С. (до 20%); имъ, вѣроятно, обусловливается флуоресценція водныхъ растворовъ гальбана); 5) мин. вещ. въ зернахъ, 1,4%, въ обыкновенномъ сортѣ гораздо больше; постороннихъ примѣсей до 10%. Употребляется гальбанъ для изготовленія нѣкоторыхъ замазокъ (напр., такъ назыв. алмазная замазка, Diamantkitt), въ медицинѣ—для пластырей.

5) *Ладонъ*, Olibanum, представляетъ высушенный сокъ многихъ растеній сем. Burseraceae (Boswellia Carterii, B. serrata и др.), растущихъ въ восточной Африкѣ, въ землѣ Сомали, и проч. Въ февралѣ или мартѣ дѣлаютъ на деревѣ надрѣзы, изъ которыхъ смола непрерывно вытекаетъ довольно продолжительное время, покрывая собой весь стволъ дерева, пока наконецъ рана не затянется высыхающимъ сокомъ. Тогда собираютъ засохшую С. съ дерева и съ земли. Попадающій въ Европу товаръ здѣсь тщательно отбираютъ, раздѣляя на два сорта: отборный ладонъ—Olibanum electum и обыкновенновенный—Olibanum in sortis. Отборный ладонъ представляетъ круглые или продолговатые куски, подобные каплямъ, свѣтло-желтые или розоватые, съ восковымъ блескомъ; сверху они обыкновенно покрыты пылью отъ тренія, другъ о друга, обладаютъ пріятнымъ бальзамнымъ запахомъ и бальзамнымъ же горькимъ, острымъ вкусомъ; при растираніи обращается въ порошокъ бѣлаго цвѣта. Простой

*) Очень хорошій, довольно жидкій (20% эенрнаго масла) гальбанъ привозится иногда изъ Закаспійской области черезъ Астрахань и Оренбургъ на нижегородскую ярмарку.

**) При сухой перегонкѣ гальбана получается особое, голубое масло, кипящее при 289° Ц., въ смѣси съ умбеллиферономъ (0,80%), часть котораго выкристаллизовывается уже въ шейкѣ реторты; синяя часть масла, вѣроятно, тождественна съ азуленомъ—синей составной частью ромашковаго масла.

сортъ представляетъ менѣе чистые, болѣе крупные и темные куски. Ладонъ нерастворимъ вполнѣ ни въ водѣ, ни въ спиртѣ, ни въ эѳирѣ и пр.; при растираніи съ водой образуетъ эмульсію, при нагрѣваніи размягчается, не плавясь и распространяя при этомъ сильный пріятный, бальзамическій запахъ, при дальнѣйшемъ нагрѣваніи загорается и горитъ сильно коптящимъ пламенемъ. Составъ: 1) камедь, около 30%; 2) С. — 56%; она представляетъ смѣсь свободной босвелліевой кислоты $C_{32}H_{52}O_4$ и связанной съ олибанорезеномъ $(C_{15}H_{22}O)_n$; 3) эѳирное масло, около 8%—смѣсь нѣсколькихъ терпеновъ, кипящая при 160—170° Ц.; 4) горькія вещества, минер. и пр. — количество непостоянно. Употребляется ладонъ, главнымъ образомъ, при религіозныхъ обрядахъ и въ медицинѣ при изготовленіи нѣкоторыхъ пластырей, зубныхъ пастъ, элексировъ, курительныхъ свѣчекъ, бумажекъ и пр.

5) *Мирра*, Myrrha, получается съ дерева Balsamodendron Myrrho Nees. (сем. Burseraceae), растущаго въ Аравіи, и съ Balsamea erythrea (?), растущаго на СВ Африки, въ Сомали. Мирра свободно вытекаетъ изъ коры дерева, и когда подсохнетъ, ее собираютъ и отправляютъ, главнымъ образомъ, въ Бомбей; оттуда уже послѣ сортировки она попадаетъ въ Европу подъ именемъ Herabol-Myrrha (аравійская) и Bisabol-Myrrha (африканская). Herabol-Myrrha имѣетъ видъ отдѣльныхъ кусковъ съ орѣхъ величиною или сплошныхъ массъ желторозоваго цвѣта; изломъ съ жирнымъ блескомъ, неровный; при растираніи съ водой даетъ бѣлую эмульсію, не растворяется вполнѣ ни въ спиртѣ, ни въ другихъ растворителяхъ; запахъ сильный, вкусъ горькій, долго не исчезающій, царапающій; этотъ сортъ мирры, наиболѣе часто встрѣчаемый, называютъ «мужской мирроѣ». Bisabol-Myrrha отличается отъ первой лишь большей мягкостью, менѣе сильнымъ запахомъ и вкусомъ; ее называютъ «женской мирроѣ»; въ европейской торговлѣ она встрѣчается сравнительно рѣдко. Составныя части: 1) камедь, 52—59%; 2) С., 21,5—31,4%; часть С. растворима въ эѳирѣ, часть въ спиртѣ и часть въ сѣроуглеродѣ; первыя двѣ части состоятъ изъ смѣси спирта $C_{36}H_{32}O_2(OH)_3$ и двухъ резиноловыхъ двуосновныхъ кислотъ $C_{18}H_{16}O_8$ и $C_{26}H_{32}O_9$; послѣдняя часть представляетъ резенъ; 3) эѳирное масло, 7—8%—смѣсь терпеновъ въ кислородными соединеніями; 4) горькія вещ. 1,5%; 5) мин. вещ. и пр. до 15%. Употребляется мирра преимущественно въ медицинѣ (см. Мирра) и въ религіозныхъ обрядахъ. Къ миррѣ весьма нерѣдко примѣшиваютъ иные худшіе сорта остиндской мирры, псевдомирры, бделлія и пр.

7) *Опопанаксъ* — Oropanax. Производящее растеніе Balsamodendron Kafal Knuth (сем. Burseraceae) и Chinonium Oropanax Koch (сем. Umbelliferae). По указанію однихъ авторовъ, почти весь торговый продуктъ получается отъ перваго растенія (что болѣе вѣроятно), по указанію другихъ — отъ второго. Производящее растеніе произрастаетъ въ Греціи, Малой Азіи, Италіи, на югѣ Франціи и пр. При надрѣзываніи верхней части корня и нижней части стебля вытекаетъ сокъ, который собираютъ по высыханіи. С. представляетъ большіе, желтобурые куски, заключающіе нерѣдко болѣе свѣтлые участки, а иногда и совсѣмъ бѣлыя мѣста. Запахъ ея своеобразный, пріятный, слегка напоминаетъ мускусъ или мирру; встрѣчаются сорта съ необыкновенно пріятнымъ запахомъ, примѣняемые въ парфюмерномъ производствѣ (духи, называемые опопанаксъ не имѣютъ, впрочемъ, ничего общаго со С. опопанаксъ, а готовятся изъ эѳирнаго масла растенія Balsamodendron Cafal). С. не растворяется вполнѣ ни въ водѣ, ни въ спиртѣ, ни въ эѳирѣ и пр. Вкусъ горькій. Составныя части: 1) камедь, 33 — 70%; 2) С., 19—51,8%; состоитъ она изъ панаксрезеновъ, панаксрезинотаннола $C_{34}H_{50}O_8$ и спирта хиронола $C_{28}H_{48}O$ и пр.; 3) эѳирное масло, до 6,5 — 10%, пріятнаго запаха; 4) горькія вещ., минер. и пр.

8) *Сагапенъ*, Sagapen. Производящее растеніе не установлено съ достовѣрностью; С. имѣетъ видъ желто- или зеленоватобурыхъ кусковъ или угловатыхъ, просвѣчивающихъ, желтыхъ или красноватобурыхъ зеренъ съ чесночнымъ вкусомъ и запахомъ. Содержитъ: 1) камеди, 23,3%; 2) С., 56,8%, состоящей изъ свободнаго умбеллиферона (0,11—0,15%), связаннаго умбеллиферона (15,7%) и умбеллиферонсагарезинотанноловаго эѳира $C_9H_6O_2 . O.C_{24}H_{27}O_4$ (40%); 3) эѳирнаго масла, 5,8%, содержащаго сѣру; 4) минер. вещ., воды и пр. до 14%. Употреблялся когда-то въ медицинѣ вмѣсто асафетиды, теперь эта С. въ торговлѣ встрѣчается довольно рѣдко.

III. *Масло-С.*—Oleo-resinae представляютъ обыкновенно жидкости, цвѣта и густоты меда, жгучаго вкуса, съ сильнымъ запахомъ, кислой реакціи; зажженные горятъ сильно коптящимъ пламенемъ; на воздухѣ со временемъ засыхаютъ въ твердую, хрупкую массу, частью вслѣдствіе улетучиванія эѳирнаго масла, частью вслѣдствіе окисленія его въ С. Продукты эти почти нерастворимы въ водѣ, легко въ спиртѣ, эѳирѣ, хлороформѣ, жирныхъ и эѳирныхъ маслахъ. Въ составъ ихъ, какъ уже было указано, входитъ эѳирное масло и С. (обыкновенно кислота), и чѣмъ больше перваго, тѣмъ онѣ жиже, и наоборотъ. Масло-С., какъ было указано, нерѣдко носятъ названіе *бальзамовъ*, а добываемыя изъ различныхъ видовъ хвойныхъ растеній извѣстны подъ именемъ терпентиновъ.

1) *Аниме*, Resina-Anime. Происхожденіе этой С. до сихъ поръ не установлено и это осложняется еще тѣмъ, что мн. др. С., какъ элеми и нѣк. др., по виду и свойствамъ стоящія близко къ аниме, продаются нерѣдко подъ ея именемъ; далѣе, напр., въ Англіи подъ именемъ «аниме» продаются мягкіе сорта копала, нѣк. торговые дома Франціи подъ тѣмъ же именемъ продаютъ мадагаскарскій копалъ и т. д. Ошибочное, часто повторяемое указаніе на происхожденіе аниме отъ растенія Hymenea Courbaril объясняется тѣмъ, что мягкіе сорта курбарилевой С., вообще извѣстной подъ названіемъ «американскаго копала», въ Англіи продаютъ, какъ ука-

зано выше, подъ именемъ «аниме». Повидимому, С. аниме, какъ и элеми, съ которымъ она больше всего схожа, происходитъ отъ разныхъ видовъ Icica (сем. Burseraceae), произрастающихъ въ Вест- и Остиндіи. По виду въ настоящемъ аниме различаютъ два сорта. а) *Вестиндскій* аниме, представляетъ покрытые бѣлой пылью хрупкіе куски желтоватаго цвѣта въ изломѣ, пріятнаго запаха, напомин. элеми, отдаленнѣе—ладонъ; при жеваніи размягчается подобно мастикѣ; въ горячемъ спиртѣ растворимъ вполнѣ, образуя растворъ кислой реакціи, въ холодномъ, равно какъ и въ нефтяномъ эѳирѣ, растворяется лишь отчасти. b) *Остиндскій* аниме представляетъ массы, сбившіяся изъ отдѣльныхъ небольшихъ кусочковъ неправильной формы, иногда желторозоваго цвѣта, чаще же болѣе свѣтлыхъ, чѣмъ предыдущій сортъ; размягчается труднѣе, чѣмъ вестиндскій, и по запаху напоминаетъ укропъ. Въ остальномъ сходенъ съ первымъ. Составныя части: 1) С., растворимая въ холодномъ спиртѣ, до 54,3%; 2) С., растворимая лишь въ горячемъ спиртѣ, до 42,8%; 3) эѳирное масло, до 24%; 4) минер. вещ. 0,05 — 0,11%. Употребляется аниме въ лаковомъ и сургучномъ производствахъ, вмѣстѣ съ другими С.

2) *Гурьюнъ-бальзамъ*, Balsamum Dipterocarpi (Bals. Copaivae indicum, B. Gurjunae), получается въ большихъ количествахъ изъ многочисленныхъ видовъ деревьевъ Dipterocarpus, растущихъ на ЮВ Азіи (Цейлонъ, Ява, Индія и пр.). Въ европ. торговлѣ появился весьма недавно. Для полученія его, какъ при копайскомъ бальзамѣ, деревья пробуравливаютъ и вытекающій бальзамъ собираютъ; нерѣдко для усиленія процесса выдѣленія вблизи пораненнаго дерева разводятъ костры. Одно большое дерево способно дать въ теченіе лѣта изъ одного лишь надрѣза до 180 литр. продукта. Гурьюнъ-бальзамъ представляетъ болѣе или менѣе подвижную жидкость, проявляющую характерную для него дихроичность (отличіе отъ копайскаго бальзама, къ которому онъ нерѣдко подмѣшивается): въ проходящемъ свѣтѣ красноватобурый, въ отраженномъ—зеленоватый; вообще онъ почти всегда мутный и темный; уд. в. 0,947—0,964; по вкусу болѣе горекъ, чѣмъ копайскій бальзамъ; растворяется легко въ эѳирѣ, хлороформѣ, эѳирныхъ маслахъ, почти не растворяется въ абсол. алкоголѣ (характерное отличіе отъ копайскаго бальзама); сильно вращаетъ плоскость поляризаціи: для эѳирнаго масла бальзама $[\alpha]_D = -35°$ до $-130°$; по составу близокъ къ копайскомму бальзаму. Содержитъ: 1) С., 30—60%, состоящей, повидимому, изъ резеновъ и небольшого количества резинноловыхъ кислотъ; 2) эѳирнаго масла, 40—60%, кип. при 225–256° Ц. и представляющаго почти чистый сесквитерпенъ $C_{15}H_{24}$. Употребляется преимущественно въ лаковомъ производствѣ и вообще съ техническими цѣлями; весьма часто примѣшивается къ копайскому бальзаму и, благодаря весьма слабому запаху, ко многимъ эѳирнымъ масламъ, но часто легко можетъ быть открытъ благодаря дихроичности, сильному вращенію плоскости поляризаціи, трудной растворимости въ спиртѣ и путемъ опредѣленія смоляныхъ константъ.

3) *Копайскій бальзамъ*, Balsamum Copaivae, получается изъ различныхъ видовъ Copaifera (см. Копаифера, гдѣ сказано и о добываніи его). Большія деревья въ состояніи доставлять до 48 литр. бальзама заразъ, но обыкновенно около 5. Молодыя или впервые надрѣзываемыя деревья даютъ вообще болѣе свѣтлый и болѣе жидкій продуктъ, чѣмъ старыя. Лучшіе сорта получаются изъ Южной Америки, худшіе—изъ Вестиндіи. Подъ именами Balsamum Copaivae Bahia, Para и Maracaibo и др. въ торговлѣ находится нѣсколько отличающихся другъ отъ друга сортовъ копайскаго бальзама. Будучи близко сходными по химическому составу, они различаются %-нымъ содержаніемъ эѳирнаго масла. Самый употребительный у насъ бразильскій копайскій бальзамъ (пара, бахія, маранхамъ), болѣе жидкій и свѣтлый, чѣмъ венецуэльскій (маракаибо), получаемый отъ Cop. officinalis. Копайскій бальзамъ представляетъ прозрачную или слегка мутноватую, сильно преломляющую свѣтъ жидкость, консистенціи жирнаго масла, по цвѣту разныхъ оттѣнковъ отъ свѣтло- до желто-коричневаго, уд. в. 0,94—0,99. Запахъ его непріятный, бальзамическій; вкусъ горькій, раздражающій, долго царапающій въ зѣвѣ; реакція кислая. На воздухѣ бальзамъ густѣетъ; въ водѣ не растворяется, совершенно растворимъ въ алкоголѣ, эѳирѣ, хлороформѣ, бензинѣ и сѣрнистомъ углеродѣ. Копайскій бальзамъ, по причинѣ его дороговизны, подмѣшиваютъ нерѣдко жирными маслами, скипидаромъ, особенно же часто гурьюнъ-бальзамомъ. Составныя части: 1) эѳирное масло—въ парабальзамѣ 30—90%, въ маракаибо — ок. 40%; количество его обусловливаетъ большую или меньшую густоту бальзама; оно кипитъ между 250—275° Ц. *), уд. вѣса 0,90—0,91; отклоняетъ плоскость поляризаціи влѣво; состоитъ главнымъ образомъ изъ сесквитерпена $C_{15}H_{24}$ каріофиллена; 2) С., 10 — 70%; прозрачная, желтоватая, плотная, хрупкая аморфная масса, легко растворимая въ спиртѣ, эѳирныхъ маслахъ и пр., кислотнаго характера; въ составъ ея входятъ многія резинноловыя кислоты, въ томъ числѣ кристаллическая копайская кислота $C_{20}H_{30}O_2$; въ пара-бальзамѣ найдена оксикопайская $C_{20}H_{28}O_3$, въ маракаибо—метакопайская $C_{22}H_{34}O_4$; 3) горькое вещество въ незначительномъ количествѣ, растворимое въ водѣ. Такъ какъ цѣна копайскаго бальзама высока, то къ нему нерѣдко подмѣшиваютъ разныя дешевыя примѣси. Употребляется копайскій бальзамъ въ большихъ количествахъ для приготовленія лаковъ, политуръ, сургуча, въ бумажномъ производствѣ и пр. и въ медицинѣ.

4) *Копалъ, Copal.* Подъ этимъ именемъ въ продажу пускается масса разныхъ С. какъ получаемыхъ непосредственно изъ растеній, такъ и выкапываемыхъ изъ земли, подобно

*) Благодаря высокой точкѣ кипѣнія этого масла, не трудно открыть подмѣсь скипидара въ копайскомъ бальзамѣ; при перегонкѣ съ водой такого бальзама, въ первыхъ порціяхъ перегоняется скипидаръ (157–160°); узнать его легко по характерному запаху.

янтарю, въ большинствѣ случаевъ неизвѣстнаго происхожденія, которыя вообще тверды, плавятся при высокой температурѣ и по виду нерѣдко напоминаютъ янтарь. Болѣе мягкіе сорта, какъ уже было указано, на англійскомъ рынкѣ часто называютъ «аниме». Такимъ образомъ, «копалъ» не представляетъ названія какой нибудь опредѣленной С., а является сборнымъ именемъ и происхожденіе даже не для всѣхъ главнѣйшихъ его сортовъ установлено съ достовѣрностью; послѣднее обусловливается не только иногда непреодолимой трудностью прослѣдить добываніе С., но также и тѣмъ, что нерѣдко, гдѣ копалъ является ископаемымъ, въ окрестности совсѣмъ исчезли деревья, произведшія эту С. Повидимому, большинство его сортовъ происходитъ изъ разныхъ видовъ Trachylobium, Hymenea и др. (сем. Caesalpinaceae, Dipterocarpeae и др.), произрастающихъ или произраставшихъ въ Африкѣ, Америкѣ, Остиндіи и пр. Въ торговлѣ различаютъ сорта его, въ большинствѣ случаевъ по мѣсту происхожденія. Изъ свойствъ копаловъ характерной является темп. плавл.; для главнѣйшихъ сортовъ она слѣдующая:

Сортъ копала.	Темп. плавл. въ капилл.	Темп. плавл. въ широк. тр.
Восточно-африканскіе:		
Занзибарскій зрѣлый	158	340—360
» (Chakazzi)	139	160
Западно-африканскіе:		
Камерунскій	96	110
Ангольскій (тверд.).	125	—
Южно-американскій:		
Курбарильскій . . .	77	115
Остиндскій:		
Манильскій	103	120
Австралійскій:		
Каури-копалъ . . .	111	115—140

Изъ другихъ характерныхъ свойствъ можно указать на растворимость въ хлоралгидратѣ, которая даетъ возможность иногда быстро и легко опредѣлить происхожденіе сорта; такъ, копалы, получаемые изъ растеній сем. Coniferae (манильскій, каури-копалъ), растворяются вполнѣ, тогда какъ многіе изъ сем. Caesalpinaceae (занзибарскій) и всѣ изъ сем. Dipterocarpeae — нерастворимы. По запаху и вкусу отдѣльные сорта также отличаются другъ отъ друга. а) *Восточно-африканскіе сорта.* Эти сорта по преимуществу выкапываются изъ земли, иногда встрѣчаясь большими залежами. Куски копала находятъ уже на глубинѣ 3 фт. Ежегодно изъ Занзибара вывозится до 1000000 кгр. копала. Выкопанная С. не поступаетъ сразу въ торговлю, а прежде еще подвергается въ европейскихъ или американскихъ портахъ мытью, шелушенію и др. операціямъ, чтобы очистить его поверхность; очистка нерѣдко бываетъ и химическаго характера; такъ, часто послѣ шелушенія, чистки щетками и обыкновеннаго мытья, его еще моютъ въ растворѣ поташа или ѣдкой щелочи; при этомъ обыкновенно происходитъ и сортировка кусковъ по величинѣ. Происхожденіе занзибарскаго копала въ послѣднее время удалось установить съ достовѣрностью, такъ какъ съ одной стороны были найдены деревья вида Trachylobium mossambicense Klotzsch, дающія С., весьма близкую къ ископаемому копалу и введенную англичанами въ торговлю подъ именемъ древеснаго копала (Baumcopal, Copal from the tree), съ другой—въ кускахъ ископаемаго копала посчастливилось (Kirk, въ 1876 г.) найти включенными остатки листьевъ, почекъ и цвѣтовъ, соотвѣтствующихъ вполнѣ таковымъ Trachylobium. На Мадагаскарѣ, напр., вдоль берега встрѣчаются деревья, дающія С. схожую съ копаломъ, но деревья эти, повидимому, подъ вліяніемъ измѣнившагося климата, невелики и вообще, мельчая, гибнутъ; около нихъ обыкновенно на глубинѣ 0,5—1 м. уже находятъ залежи копала, образовавшагося, повидимому, путемъ разрушенія когда-то громадныхъ деревьевъ, богатыхъ С. Различаютъ три сорта восточно-африканскаго копала: 1) *занзибарскій*, наилучшій сортъ, на которомъ, между прочимъ, часто удается наблюдать наиболѣе характерно выраженную «гусиную шкурку»; сортъ этотъ, въ свою очередь, подраздѣляется на: а) спѣлый ископаемый копалъ (Sandarusi Copal), куски до 5 стм. длины, свѣтло-желтаго, рѣже розоваго цвѣта, наиболѣе твердый, высокоплавкій и наиболѣе цѣнный; b) неспѣлый ископаемый копалъ (Chakazzi Copal), или такъ наз. занзибарскій копалъ безъ «гусиной шкурки»; плавится ниже и менѣе цѣнится, чѣмъ первый; с) древесный копалъ (Baumcopal), иначе шаровидный бѣлый занзибарскій копалъ, наименѣе цѣнный, мягкій, свѣжій, не ископаемый сортъ. 2) *Мозамбикскій копалъ* стоитъ во всѣхъ отношеніяхъ близко къ занзибарскому, только нѣсколько менѣе твердъ, нежели хорошій занзибарскій; принадлежитъ къ хорошимъ сортамъ. 3) *Мадагаскарскій копалъ* въ кускахъ до 10 стм. длины. Производящее растеніе не установлено. Сортъ недурной, стоитъ близко къ мозамбикскому. б) *Западно-африканскіе сорта.* Въ зап. Африкѣ по берегу залежи копала болѣе значительны, чѣмъ въ восточной, и тянутся на протяженіи болѣе 700 миль между 8° с. ш. и до 14° ю. шир. Въ поверхностномъ слоѣ мергеля, песку и пр. копалъ находятъ уже на глубинѣ 10 фт. Главнѣйшіе сорта: сіерра-леонскій, габонскій, лоангскій, ангольскій, бенгуэльскій и конго. Лучшіе сорта—ангольскій и бенгуэльскій, однако, значительно уступаютъ занзибарскому, хотя въ Европу ввозится ихъ больше, именно, около 3000000 кгр. Величина кусковъ для разныхъ сортовъ неодинакова. Происхожденіе не установлено, хотя предполагается отъ дерева Guibourtia copallifera. в) *Южно-американскіе сорта.* Эти сорта получаются отъ растущихъ деревьевъ вида Hymenea Courbaryl и др., еще ближе не установленныхъ *), надрѣзываніемъ коры, корней и пр. Изъ нихъ числа наиболѣе часто встрѣчается въ продажѣ сортъ, называемый курбарильскимъ копаломъ, а на англійскихъ рынкахъ нерѣдко «аниме». По виду

*) Встрѣчающіяся нерѣдко указанія на виды Trachylobium, Icica и Vonapa нынѣ признаются ошибочными.

это—клубневидные куски до 10 стм. въ поперечникѣ, цвѣта желтаго до темнозеленаго, по хрупкости и твердости уступаютъ перечисленнымъ выше; запахъ непріятный, клееподобный, вкусъ горькій. При жеваніи С. размягчается и, въ отличіе отъ хорошихъ сортовъ копала, пристаетъ къ зубамъ. г) *Остиндскіе сорта* получаются отъ деревьевъ, растущихъ на о-вахъ Зондскихъ, Филиппинскихъ и Молукскихъ. Обыкновенно всѣ сорта носятъ одно общее названіе манильскаго копала и получаются, какъ въ новѣйшее время указываетъ Визнеръ, отъ Dammara orientalis, а не отъ ошибочно приводимаго иными авторами Valeria indica. Изъ числа мягкихъ и полумягкихъ копаловъ ни одинъ сортъ не употребляется въ такомъ большомъ количествѣ, какъ манильскій, что частью объясняется болѣе низкой цѣной его. По величинѣ куски этого копала бываютъ самые разнообразные — до глыбъ въ 40 кгр.; обыкновенно же онъ является въ видѣ мелкихъ кусковъ. Цвѣтъ весьма разнообразный, янтарножелтый, молочнобѣлый, бурый, сѣрый и пр.; запахъ пріятный, бальзамный; вкусъ пряный; при жеваніи пристаетъ къ зубамъ. д) *Австралійскіе сорта.* Въ послѣднее время въ Европу привозятся громадныя количества этихъ сортовъ, добываемыхъ въ Новой Зеландіи, Новой Каледоніи и пр. отъ дерева Dammara australis. Часть С. добывается отъ живыхъ растеній, часть же выкапывается изъ земли, гдѣ встрѣчается мѣстами нерѣдко въ большихъ количествахъ глыбами въ 30—40 кгр.; вывозится преимущественно ископаемый товаръ, тогда какъ мягкій, получаемый изъ деревьевъ, употребляется туземнымъ населеніемъ для жеванія. Въ торговлѣ онъ извѣстенъ подъ именемъ каури-копала и по виду и прочимъ свойствамъ близокъ къ остальнымъ сортамъ копала. По твердости перечисленные сорта могутъ быть расположены въ слѣдующемъ порядкѣ: занзибарскій, мозамбикскій, сіерралеонскій, габонскій, ангольскій, бенгуэльскій, каурикопалъ, манильскій, курбарильскій. Растворяются копалы въ разныхъ растворителяхъ не одинаково, въ большинствѣ случаевъ въ этиловомъ спиртѣ не сразу—при стояніи; въ холодномъ эѳирѣ растворяется только часть С., въ горячемъ—вся; въ смѣси спирта съ эѳиромъ растворяется на холоду; такіе растворители какъ хлороформъ, ацетонъ, бензолъ, метиловый спиртъ безъ нагрѣванія растворяютъ очень мало. Въ химическомъ отношеніи изученъ подробно только занзибарскій копалъ; въ немъ найдены: 1) С., до 90%; состоитъ она главнымъ образомъ изъ трахилоловой кислоты $C_{54}H_{85}O_3(OH).(COOH)_2$ (до 80%), изотрахилоловой (4%), α- и β-копалрезеновъ $C_{41}H_{66}O_4$ и $C_{25}H_{38}O_4$ (вмѣстѣ 6%); 2) эѳирное масло, около 9%; 3) минер. вещ., 0,12%; 4) горькое вещество и посторонніе примѣси до 0,5%. Употребляется копалъ въ громадныхъ количествахъ въ техникѣ, являясь главнымъ сырымъ матеріаломъ при изготовленіи сургучей, разныхъ смолокъ, высокихъ сортовъ лаковъ и т. п.; растворенный въ хлороформѣ или бензолѣ употребляется въ фотографіи; большіе прозрачные однородные куски занзибарскаго копала употребляются, подобно янтарю, токарями и рѣзчиками и пр.

5) *Мастика,* Mastiche, Mastix, вытекаетъ изъ надрѣзовъ ствола и вѣтвей небольшого, до 5 м., дерева Pistacia Lentiscus L. (сем. Anacardiaceae). Собирается и цѣнится только С. съ культивируемыхъ мужскихъ широколистныхъ особей на о-вѣ Хіосѣ. Въ іюнѣ на корѣ ствола дерева или вѣтвей дѣлаютъ очень много продольныхъ или крестообразныхъ небольшихъ надрѣзовъ, изъ которыхъ тотчасъ же выступаетъ прозрачная С., тутъ-же вскорѣ засыхающая въ небольшія круглыя капельки или спадающая на землю, на ровно уложенныя каменныя плиты (чтобы упавшія капли С. не запачкались и не испортились). Черезъ 2—3 недѣли мастика достаточно подсохла и тогда собираютъ ее въ коробки, выстланныя чистой бумагой. Мастика, собранная съ молодыхъ вѣтвей, прозрачнѣе, безцвѣтнѣе и цѣнится выше, чѣмъ собранная съ каменныхъ плитъ, подобранная же съ земли между плитами представляетъ самый худшій сортъ. Одно дерево можетъ дать около 4—5 кгр. С., въ годъ же всего собирается до 125000 кгр. По виду С. представляетъ продолговатыя или круглыя зерна, отъ 0,5 до 2 стм. длины, безцвѣтныя, желтоватыя или зеленоватыя, слабаго бальзамнаго запаха и слабогорьковатаго вкуса. При жеваніи мастика легко размягчается и пристаетъ къ зубамъ (отличіе отъ сандарака), въ водѣ нерастворима, въ холодномъ спиртѣ растворяется только частью, въ горячемъ спиртѣ, эѳирѣ, хлороформѣ и эѳирныхъ маслахъ растворима вполнѣ; уд. в. 1,04—1,07; плавится выше 100° Ц. Составныя части: 1) С., до 98%; состоитъ изъ мастиковой кислоты $C_{20}H_{32}O_2$ (80—90%) и мастицина $C_{20}H_{32}O$ (10—18%); 2) эѳирное масло, около 2%; состоитъ главнымъ образомъ изъ праваго пинена; 3) горьк. вещ. и пр.—слѣды. Употребляется мастика при изготовленіи сургуча, лаковъ, мастикъ и пр.; въ зубоврачебной практикѣ въ качествѣ пломбы, при изготовленіи эликсировъ и пр.; на Востокѣ служитъ для приготовленія нѣкоторыхъ спиртныхъ напитковъ (Mastiki, Raki).

6) *Мекка-бальзамъ,* Balsamum de Mecca, получается изъ Balsamodendron gileadense Kth. (сем. Burseraceae), растущаго по берегу Аравіи. При подрѣзываніи молодыхъ вѣтвей и цвѣтоножекъ вытекаетъ С., которая вся потребляется на мѣстѣ, къ намъ же попадаетъ продуктъ, получаемый вываріваніемъ вѣтвей съ водой. Послѣдній продуктъ густой консистенціи, мутный, красно-бураго цвѣта, запаха, напоминающаго терпентинъ и лимоны, и слабогорькаго вкуса. Потребляемый на мѣстѣ продуктъ свѣтложелтаго цвѣта, обладаетъ пріятнымъ бальзамнымъ, смѣшаннымъ съ лимоннымъ, запахомъ и пряностью, согрѣвающимъ вкусомъ; всѣ сорта вначалѣ жидки, со временемъ густѣютъ. Составныя части: 1) С., 82%; часть ея (70%) растворима въ спиртѣ; повидимому, С. не заключаетъ эѳировъ, а представляетъ смѣсь смоляныхъ кислотъ, резинотаннолововъ и резеновъ; 2) эѳирное масло (10%) состоитъ изъ терпеновъ; 3) горькій экстрактъ, 4%; 4) минер. вещ. и проч., 1%.

Употребляется иногда въ парфюмерномъ производствѣ, когда-то примѣнялся въ медицинѣ, теперь рѣже.

7) *Сандаракъ,* Res. Sandaraca, получается изъ надрѣзовъ коры дерева Callitris quadrivalvis (сем. Coniferae), растущаго въ сѣв.-зап. Африкѣ, преимущественно въ Алжирѣ. Въ послѣднее время С. привозится частью также изъ Австраліи, Вестиндіи и нѣк. др. мѣстъ. Сандаракъ представляетъ небольшія округлыя зерна въ 0,5—1,5 стм. въ поперечникѣ, иногда продолговатыя до 3,5 стм. длины. Лучшій отборный сортъ—въ видѣ прозрачныхъ слезокъ свѣтложелтаго цвѣта, обыкновенные сорта — желтаго, иногда съ розоватобурымъ оттѣнкомъ. Поверхность кусковъ почти всегда какъ-бы покрыта бѣлой пылью. По твердости сандаракъ превышаетъ мастику, подходя близко къ каури-копалу. Уд. вѣсъ 1,5—1,9. Сравнительно легко обращается въ порошокъ, напр. при жеваніи, не размягчаясь и не образуя пластической массы (отличіе отъ мастики, съ которой довольно схожъ по виду); обладаетъ слабымъ ароматнымъ запахомъ и горькимъ вкусомъ. Составныя части: 1) С., 95%; состоитъ главнымъ образомъ изъ двухъ кислотъ: сандараколовой $C_{44}H_{65}O_3.COOH$ (85%) и каллитроловая $C_{64}H_{82}O_5(OH).COOH$ (10%); выдѣлена еще одна кристаллическая кислота, ближе не изученная; 2) эѳирное масло, до 2,5%; 3) горьк. и минер. вещ., до 0,5%. Употребляется сандаракъ въ немаломъ количествѣ въ лаковомъ производствѣ, когда нужно усилить твердость и блескъ лака, въ производствѣ замазокъ (водяныя замазки), въ фотографіи при ретушированіи и пр.

8) *Сосновая смола,* Resina Pini — см. Живица и Терпентинъ.

9) *Тапсія,* Res. Thapsiae, представляетъ составную часть млечнаго сока растенія Thapsia gargarina L. (сем. Umbelliferae), растущаго въ сѣв. Африкѣ и южн. Европѣ. Сокъ содержитъ С., эѳирное масло, камедь и др. составныя части, для полученія же торговаго препарата снимаютъ съ корня растенія кору, вымываютъ ее горячей водой, сушатъ и затѣмъ извлекаютъ кипящимъ 90°-мъ спиртомъ; остатокъ послѣ отгонки спирта (сырую тапсію) очищаютъ разными способами, напр. извлекаютъ изъ него чистую С. сѣроуглеродомъ или бензоломъ. Очищенная С. представляетъ медоподобную или ломкую массу желтаго цвѣта, слабаго запаха, остраго вкуса. Изъ чистой С. выдѣлены слѣд. составныя части: 1) С., растворимая и въ спиртѣ, и въ эѳирѣ; 2) С., растворимая въ спиртѣ, но не растворимая въ эѳирѣ; 3) особое, кристаллическое вещество, плавящееся при 87° Ц. и обусловливающее собой нарывное свойство С.; 4) кислоты: каприловая, изовалеріановая, ангеликовая, двуосновная тапсіевая кислота $C_{14}H_{28}(COOH)_2$ и др.; 5) эѳирное масло, заключающее въ себѣ терпенъ, кипящій при 180° Ц., камфенъ и пр.; 6) фитостеринъ, изохолестеринъ, эуфорбонъ (повидимому, посторонняя примѣсь другихъ подмѣшиваемыхъ С., какъ-то эуфорбій и пр.), жиръ и пр. Употребляется въ медицинѣ.

10—12) *Терпентины: обыкновенный, венеціанскій, хіосскій*—см. Терпентинъ.

13) *Канадскій бальзамъ* — см. Терпентинъ и Канадскій бальзамъ.

14) *Элеми,* Resina Elemi. Это названіе является, подобно копалу, сборнымъ для многихъ С., получаемыхъ отъ Icica Icicariba, Amyris Plumieri, Canarium commune и мн. др. (сем. Burseraceae), растущихъ на Филиппинскихъ о-вахъ, въ Средней и Южной Америкѣ, Ост- и Вестиндіи, Африкѣ и пр. Нерѣдко подъ тѣмъ же именемъ продаются и др. С. не установленнаго и подчасъ самаго различнаго происхожденія. Главнѣйшіе сорта элеми, въ зависимости отъ ихъ консистенціи, находящейся въ связи съ количествомъ эѳирнаго масла, дѣлятъ на мягкіе и твердые, по происхожденію же ихъ подраздѣляютъ на: 1) *манильскій* элеми, получаемый съ Филиппинскихъ о-вовъ; хорошій его сортъ мягокъ или представляетъ тягучую массу, легко липнетъ, мутный, желтоватый или зеленоватый; часть С. въ немъ находится въ кристаллическомъ видѣ; при долгомъ лежаніи твердѣетъ и тогда извѣстенъ подъ именемъ «твердаго сорта», который цѣнится дешевле перваго. Запахъ ароматный, напоминаетъ апельсины, укропъ и частью скипидаръ, вкусъ пряный, слегка горьковатый. 2) *Американскій* элеми, наиболѣе распространенный сортъ, получаемый съ Юкатана и Вестиндскихъ о-вовъ; прежде встрѣчался и въ видѣ мягкаго, теперь—только твердый. 3) Остальные сорта, какъ-то: ріо-элеми, бразильскій, африканскій, остиндскій и др. встрѣчаются только въ твердомъ видѣ. Твердые сорта обыкновенно пронизаны кристаллами, которые, однако, не всегда видны подъ микроскопомъ, такъ какъ лучепреломленіе ихъ и окружающей ихъ жидкой среды одинаково; прибавленіемъ спирта, либо разсматриваніемъ С. въ поляризованномъ свѣтѣ легко сдѣлать кристаллы замѣтными. Твердость этихъ сортовъ незначительна; всѣ они пластичны и способны скоблиться ножомъ. При 80° Ц. С. начинаетъ сплавляться и при 120° Ц. вполнѣ разжижается; въ хлороформѣ растворима легко, въ спиртѣ лишь при нагрѣваніи. Составъ элеми слѣдующій: 1) смола кристаллическая, до 25%; состоитъ изъ двухъ спиртовъ, производныхъ тритерпеновъ: α- и β-амирина $C_{30}H_{49}.OH$; 2) С. аморфная; 60—70%, обладаетъ кислотнымъ характеромъ; 3) эѳирное масло, около 10%; въ мягкомъ манильскомъ элеми до 30%; состоитъ изъ праваго фелландрена, дипентена ($^1/_{10}$ часть) и, повидимому, политерпеновъ; 4) два кристаллическихъ тѣла: кислота элеми $C_{35}H_{48}O_4$ и бріоиндинъ $C_{20}H_{38}O_3$; небольшія количества; 5) горькія вещ. и пр. Употребляется элеми въ сургучномъ и лаковомъ производствахъ, особенно при изготовленіи спиртовыхъ лаковъ, когда нужно имъ придать большую упругость; въ послѣднее время примѣняютъ часто при печатаніи въ литографіяхъ. Въ медицинѣ употребляется въ зубоврачебной практикѣ.

IV. *Смолы собственно,* Resinae, при обыкн. темп. или на холоду тверды, хрупки, въ теплѣ размягчаются или плавятся, не перегоняются безъ разложенія, при сухой перегонкѣ даютъ жидкія, такъ наз. смоляныя масла, въ чистомъ состояніи безцвѣтны или окрашены, безъ за-

паха и вкуса, нерастворимы въ водѣ, но растворимы въ спиртѣ, эѳирѣ и эѳирныхъ маслахъ; горятъ сильно коптящимъ пламенемъ и по химическому составу представляютъ самыя разнообразныя вещества, но чаще всего—кислоты, глюкозиды, продукты уплотненія альдегидовъ и пр.

1) *Бакаутовая* или *гваяковая С.*, Res. Guajaci. Производящее растеніе—Guajacum officinale (сем. Zygophylleae), дерево, растущее въ Вестиндіи и Южной Америкѣ. С. заключается въ количествѣ до 25% только въ центральныхъ частяхъ древесины, которыя рѣзко отличаются темнымъ цвѣтомъ отъ окружающихъ ихъ слоевъ. Главная масса С. добывается на о-вѣ Гаити; произвольно вытекающей С. встрѣчается весьма мало; получаютъ же ее искусственно, удаляя поверхностную часть ствола; но чаще всего куски дерева и вѣтвей, высверленные по длинѣ, нагрѣваютъ на огнѣ и вытекающую С. скатываютъ либо въ формѣ колбасъ, либо прямо собираютъ въ сосуды; рѣже добываютъ С. вываривaніемъ измельченнаго дерева съ соленой водой, при чемъ С. собирается на поверхности жидкости, гдѣ и охлаждается. Въ торговлѣ извѣстны два сорта: въ зернахъ и въ кускахъ; первый сортъ, представляя собранный, естественно выдѣляющійся продуктъ, встрѣчается весьма рѣдко; второй сортъ, представляющій продуктъ вытапливанія или вываривaнія, извѣстенъ болѣе. Оба сорта, кромѣ вида, мало чѣмъ отличаются другъ отъ друга. По виду С. представляетъ упругіе красно-бурые или бурочерные, просвѣчивающіе по краямъ, куски, съ слегка зеленоватымъ оттѣнкомъ; послѣдній усиливается при лежаніи С. на свѣту и проявляется особенно замѣтно при выставленіи на свѣтъ порошка ея; подъ вліяніемъ разныхъ окислителей порошокъ С. окрашивается въ голубой цвѣтъ. С. имѣетъ аморфный видъ, хотя заключаетъ въ себѣ кристаллы гваяковой кислоты. Уд. вѣсъ 1,22, запахъ слабый, но характерный, вкусъ царапающій; при жеваніи С. размягчается, но не особенно сильно пристаетъ къ зубамъ; около 95° Ц. сплавляется, развивая отчасти запахъ роснаго ладана. Составъ: 1) смоло-гваяковая кислота, $C_{18}H_{18}(OCH_3)_2(OH)_2$, 11,15%—блестящія пластинки, плав. при 88° Ц.; 2) гваяколовая кислота, $C_{20}H_{22}O_3(OH)_2$, 50%—бѣлый аморфный порошокъ; 3) гваяциновая кисл., $C_{20}H_{19}O_4(OH)_3$, 11,75%—желтобурый порошокъ; 4) гваяколъ, 0,7% (см.); 5) красящее вещество желтаго цвѣта, $C_{20}H_{20}O_7$, около 0,7%; 6) минер. вещ. и пр. Употребляется бакаутовая С. нерѣдко въ медицинѣ, весьма же часто въ видѣ спиртоваго раствора (Tinctura Guajaci), какъ реактивъ на присутствіе окисляющихъ веществъ, даже такихъ слабыхъ, какъ гемоглобинъ, слѣдовъ озона, перекиси, водорода, окисляющихъ ферментовъ и пр.

2) *Даммара*, Res. Dammara. И это названіе, подобно копалу, элеми и др., является сборнымъ для сходныхъ С. разнаго происхожденія, добываемыхъ на Филиппинскихъ, Зондскихъ и Молукскихъ о-вахъ и въ Остиндіи. Происхожденіе настоящей даммары нынѣ еще не ясно. Указаніе на Dammara orientalis не отвѣчаетъ дѣйствительности (см. Манильскій копалъ). Можно лишь утверждать, что растенія, дающія сорта даммары, принадлежатъ къ сем. Burseraceae, Dipterocarpeae и нѣк. др. Хорошая даммара, извѣстная подъ именемъ Остиндской (суматрской), представляетъ куски или зерна въ 0,5—4,0 стм. въ поперечникѣ, либо сталактитоподобныя массы, вѣсомъ до 0,5 кгр. Даммара или безцвѣтна, или желтовата, вообще же прозрачна; она мягче, чѣмъ, напр., копалы, мастика и пр., но тверже канифоли. Старые куски почти безъ запаха, болѣе свѣжіе, особенно при потираніи, проявляютъ слабый пріятный бальзамный запахъ, при жеваніи распадаются на бѣлый, пристающій къ зубамъ порошокъ. Уд. вѣсъ 1,04—1,123(?); при 95° Ц. С. размягчается, при 100° Ц. расплавляется и при 150° Ц. совсѣмъ жидка и прозрачна. Кромѣ описаннаго сорта, имѣется въ продажѣ австралійская (новозеландская) даммара, которая есть не что иное, какъ каури-копалъ, равно какъ подъ именемъ «бѣлой даммары» продается манильскій копалъ. Составъ: 1) даммароловая кислота $C_{54}H_{77}O_3(COOH)_2$, 23%; 2) даммаррезенъ $C_{11}H_{17}O$, растворимый въ спиртѣ (40%), и даммаррезенъ $C_{31}H_{52}O$, нераствор. въ спиртѣ, но раств. въ хлороформѣ (22,5%); 3) горьк. вещ. и эѳирное масло—вмѣстѣ 0,5%; 4) вода, 2,5%; 5) минер. вещ. и постороннія примѣси, 11,5%. Употребляется даммара въ весьма большихъ количествахъ въ сургучномъ и лаковомъ производствахъ.

3) *Канифоль*, Colophonium — см. Живица и Терпентинъ.

4) *С. ялапы*, Res. Jalapae, получается изъ растенія Ipomea purga Hayne (сем. Convolvulaceae), растущаго въ Мексикѣ. С. заключается въ клубневидномъ корнѣ растенія въ количествѣ около 10—22%; для полученія ея—корень сначала извлекаютъ холодной водой, послѣ чего С. извлекается спиртомъ и, по удаленіи его, получается въ чистомъ видѣ. Если спиртовый растворъ былъ обезцвѣченъ углемъ, то получается С. желтоватая, почти бѣлая, если же нѣтъ, то бурая; запахъ ея характерный; С. хрупка, размягчается въ теплѣ, не раствор. въ водѣ, легко въ спиртѣ, не вполнѣ въ эѳирѣ. По составу она представляетъ смѣсь глюкозидовъ: конвольвулина $C_{31}H_{50}O_{16}$ и ялапина (оризабинъ) $C_{34}H_{56}O_{16}$. Употребляется въ медицинѣ. Къ ялаповой С. по происхожденію, составу, дѣйствію на организмъ и примѣненію весьма близко стоятъ: a) *Скаммоній*, Scammonium, получаемый изъ корня растенія Convolvulus Scammonia, растущаго въ южнорусскихъ степяхъ, въ Греціи, Малой Азіи и пр., такъ же, какъ и С. ялапы, представляетъ хрупкіе куски бураго цвѣта, царапающаго вкуса. Главной составной частью является ялапинъ (оризабинъ). b) *Турпетовая* С., Res. Turpethi, получаемая изъ корня Ipomea Turpethum извлеченіемъ спиртомъ, по виду напоминаетъ описанныя выше, только въ торговлѣ имѣется выкатанная въ палочки и по составу сходна со скаммоніемъ, такъ какъ заключаетъ ялапинъ. c) *Подоффиллинъ*, Podophyllinum, получается въ количествѣ 2,5—4% извлеченіемъ спиртомъ корня растенія Podo-

phyllum peltatum (сем. Berberideae), растущаго въ Америкѣ. Подофиллинъ представляетъ аморфную массу желтобураго цвѣта, легко измельчающуюся; запахъ слабый своеобразный; вкусъ горькій, непріятный; не растворимъ въ водѣ, легко въ спиртѣ, не вполнѣ въ эѳирѣ. Дѣйствующимъ началомъ является подофиллотоксинъ $C_{20}H_{16}O_8(OCH_3)_2.2H_2O$.

5) *Шеллакъ* (шерлакъ), Resina Lacca. Процессъ образованія этой, весьма употребительной въ практикѣ, С. далеко еще не выясненъ съ достаточной полнотой, но наиболѣе вѣроятнымъ надо признать патологическое происхожденіе ея изъ растеній: Croton laccifera (сем. Euphorbiaceae), Ficus religiosa и др. (сем. Urticaceae), Butea frondosa и др. (сем. Papilionaceae), многихъ представителей сем. Artocarpeae и пр., растущихъ на Цейлонѣ, Антильскихъ островахъ въ Сіамѣ и вообще восточной Индіи, вслѣдствіе укуса ихъ молодыхъ побѣговъ оплодотворенною самкою червеца, насѣкомаго изъ сем. полужесткокрылыхъ—Coccus Lacca Kerr, чѣмъ вызывается обильное выдѣленіе С., облекающей и увлекающей съ собой насѣкомыхъ и засыхающей на нижнихъ болѣе старыхъ вѣтвяхъ. Такимъ образомъ С. образуется въ деревѣ при участіи насѣкомыхъ, тѣло которыхъ, однако, повидимому, принимаетъ участіе и въ образованіи многихъ составныхъ частей С., такъ какъ напр. восковыя, глютеновыя, красящія и еще нѣк. др. вещества шеллака слѣдуетъ считать животнаго происхожденія. Выдѣленіе С. длится съ января по мартъ. Черезъ годъ, по выходѣ изъ С. молодыхъ насѣкомыхъ, ее собираютъ, обыкновенно уже съ февраля, при чемъ ее либо отрываютъ кусками съ вѣтвей, получая такъ наз. въ торговлѣ сортъ Lacca in granis—шеллакъ въ зернахъ (Körnlack), либо обламываютъ цѣликомъ вѣтви, покрытыя С., получая тогда сортъ Lacca in bacillis—палочный шеллакъ (Stocklack—Stangenlack). Въ прежнее время изъ собранной С. (гуммилакъ) добывали красящее вещество (см. Лакъ-дэй), нынѣ же ее сразу перерабатываютъ на чистый шеллакъ, т. е. перетапливаютъ и отцѣживаютъ отъ постороннихъ и трудноплавкихъ примѣсей; съ этой цѣлью въ Индіи палочный шеллакъ измельчаютъ, кладутъ въ узкіе мѣшки и нагрѣваютъ при темп. въ 140° Ц.; при этомъ шеллакъ сплавляется и вытекаетъ изъ мѣшковъ либо на подложенные особые листья, на которыхъ онъ и застываетъ при охлажденіи въ сплошныя массы, либо, что нынѣ дѣлается чаще, даютъ С. стекать на металлическіе листы; въ послѣднемъ случаѣ получается тонкій, въ нѣсколько мм. слой, который по охлажденіи разбиваютъ на мелкія пластинки. Такія пластинки прозрачны, свѣтло или темно-бураго цвѣта, плав. около 140° Ц., уд. вѣсъ 1,139; твердость ихъ между гипсомъ и каменной солью; по сравненію съ другими С. онѣ довольно упруги, безъ запаха и почти безъ вкуса. Наибольшія количества доставляются изъ Сіама, Аннама и мѣстностей около р. Ганга; лучшіе сорта идутъ изъ Бенгаліи и съ береговъ р. Иравадди. Составъ: 1) воскъ, ок. 6,0%; состоитъ наполовину изъ свободныхъ цериловаго и мелиссиноваго спиртовъ, наполовину же связанныхъ съ кислотами пальмитиновой, оленновой, церотиновой, мелиссиновой и др., въ томъ числѣ, повидимому, въ значительномъ количествѣ и съ абіетиновой кислотой; 2) С., около 74,5%; часть ея, около 48,5%, нерастворима въ эѳирѣ и состоитъ изъ резинотанноловаго эѳира алейритиновой кислоты (жирнаго ряда, см. выше Химическій составъ С.) $C_{12}H_{25}O_2.COOH$; часть С., растворимая въ эѳирѣ (26%), представляетъ смѣсь резена съ жирными кислотами, воскоподобнымъ веществомъ, эритролактиномъ $C_{14}H_8O_6.H_2O$ (золотисто-желтые кристаллы) и пр.; 3) красящее вещество, около 6,5%, представляетъ лаккаиновую кислоту $C_{16}H_{12}O_8$, краснобурый кристаллическій порошокъ; 4) постороннія примѣси, вода и пр. до 13%. Употребляется шеллакъ для изготовленія спиртовыхъ лаковъ, особенно много для политуры, часто при изготовленіи сургуча, замазокъ и пр.; далѣе въ шляпномъ, касторовомъ и т. п. производствахъ; при аппретурѣ тканей и пр.; весьма охотно примѣняется при склеиваніи металловъ въ ювелирномъ мастерствѣ и т. д.

6) *Янтарь*, Res. Succini, ископаемая С., образовавшаяся въ разныхъ, нынѣ угасшихъ, видахъ хвойныхъ деревьевъ, главнымъ образомъ Pinites succinifer Goeppert (сем. Abietineae), изъ нѣкогда бывшаго жидкимъ терпентина этихъ деревьевъ и затѣмъ подвергшагося измѣненіямъ подъ вліяніемъ времени, влаги, давленія, высокой температуры и пр. Находится онъ въ землѣ или выбрасывается моремъ, главнымъ образомъ, по берегамъ сѣв.-вост. Пруссіи, преимущественно между гор. Мемелемъ и Данцигомъ («янтарный берегъ»), а также и въ нашихъ Прибалтійскихъ губ.; встрѣчается нерѣдко въ Англіи, Франціи, Испаніи, въ Галиціи, Польшѣ (около Острогенки), найденъ въ Сибири, Сѣв. Америкѣ и Австраліи. Добываютъ его, либо вылавливая куски сѣтями изъ воды, либо промывая песокъ, извлекаемый при помощи землечерпательныхъ машинъ, либо горнозаводскимъ путемъ и пр. Въ одной лишь Пруссіи ежегодно добывается около 200000 кгр. янтаря. Отдѣльные виды его извѣстны въ торговлѣ подъ названіями: сукцинитъ (собственно янтарь), глесситъ, стантіенитъ, беккеритъ, геданитъ, аллингитъ и др. *Сукцинитъ* по виду представляетъ округлыя массы, иногда плоскія, весьма разнообразной величины *), отъ свѣтложелтаго до темнаго цвѣта, часто просвѣчивающіе, иногда совсѣмъ непрозрачные, нерѣдко неравномѣрно слоистые съ прожилками иного цвѣта, твердые, хрупкіе, легко ломкіе; въ горячемъ маслѣ, труднѣе въ кипящей водѣ, поддается сгибанію; при темп. въ 250°—300° Ц. сплавляется; уд. вѣсъ 1,065—1,077; не обладаетъ ни вкусомъ, ни запахомъ, проявляя, однако, при нагрѣваніи пріятно-ароматическій запахъ; растворяется въ малыхъ количествахъ въ спиртѣ, жирныхъ и эѳирныхъ маслахъ, кипящее льняное масло лишь размягчаетъ его; предварительно сплавленный

*) Наибольшій найденный до сихъ поръ кусокъ вѣсилъ около 10 кгр.

растворяется въ сѣроуглеродѣ и бензолѣ; при натираніи шерстью весьма сильно электризуется. Въ кускахъ янтаря весьма нерѣдко встрѣчаются характерныя включенія угасшихъ нынѣ видовъ растеній и насѣкомыхъ, иногда встрѣчаются включенія летучихъ жидкостей, которыя, однако, вслѣдствіе ничтожныхъ ихъ количествъ не могли быть до сихъ поръ изучены. Другіе виды янтаря, въ общемъ повторяя свойства сукцинита, отчасти характеризуются слѣдующими признаками: а) *глесситъ* обыкновенно бураго цвѣта и непрозраченъ; б) *стантіенитъ*, называемый также черной С., кромѣ цвѣта, отличается еще тѣмъ, что весьма хрупокъ и легко ломается; в) *бекеритъ*, темнаго цвѣта, непрозраченъ и относительно упругъ; г) *геданитъ*, желтобѣлаго цвѣта, прозраченъ, легко трескается и плав. при 140—180° Ц.; д) *аллингитъ* бѣложелтаго цвѣта, иногда розоватый, въ общемъ близокъ къ сукцинину. Составныя части: 1) янтарно-сукциноразиноловый эѳиръ, ок. 70% (сукциноразинолъ — $C_{12}H_{19}OH$), нерастворимая въ спиртѣ часть С.; 2) борниловый эѳиръ сукцинабіетиновой кислоты, ок. 2%; 3) сукцинабіетиновая кислота свободная $C_{80}H_{120}O_5$, ок. 28%; кислота эта при обработкѣ спиртовой ѣдкой щелочью распадается на двухатомный спиртъ — сукцинабіетолъ $C_{40}H_{58}(OH)_2$ и на сукциносильвиновую кислоту $C_{84}H_{38}O_2$; при окисленіи сукцинабіетиновой кислоты образуется упомянутый выше сукциноразиноловый эѳиръ янтарной кислоты; 4) мин. вещ. слѣды. Сукцинитъ, кромѣ того, заключаетъ въ себѣ производныя сѣры; въ геданитѣ при тѣхъ же самыхъ составныхъ частяхъ сѣра отсутствуетъ; въ глесситѣ, повидимому, въ общемъ, при тѣхъ же составныхъ частяхъ, борнеолъ замѣненъ спиртомъ, близкимъ къ карвеолу; въ аллингитѣ не найдено ни янтарной кислоты, ни борнеола, равно какъ заключающаяся въ немъ смоляная кислота не тожественна съ сукцинабіетиновой; сѣра содержится. Употребляются всѣ виды янтаря, главнымъ образомъ, для вытачиванія изъ нихъ различныхъ украшеній и пр. Куски и отбросы при вытачиваніи частью расходуются въ лаковомъ производствѣ, въ медицинѣ, частью же подвергаются сухой перегонкѣ, при чемъ получается жидкое эѳирное янтарное масло, Oleum Succini, примѣняемое иногда въ медицинѣ, и янтарная канифоль, примѣняемая въ лаковомъ и сургучномъ производствахъ; кромѣ того, большія количества янтаря идутъ на добываніе изъ него янтарной кислоты (см.).

V. *С. съ кислотами ароматическаго ряда*, Resinae cum acidis, aromaticis суть твердыя полужидкія или жидкія тѣла, добываемыя нерѣдко весьма сложнымъ путемъ изъ коры разныхъ деревьевъ. Онѣ нерастворимы въ водѣ, хорошо растворимы въ спиртѣ; въ эѳирѣ, сѣроуглеродѣ, бензолѣ или нефтяномъ эѳирѣ растворяются невполнѣ; состоятъ изъ С., смѣшанныхъ со сложными эѳирами, спиртами, кислотами и алдегидами ароматическаго ряда, которымъ и обязаны своимъ сильнымъ, въ большинствѣ случаевъ, весьма пріятнымъ запахомъ; при перегонкѣ съ водой не даютъ эѳирнаго масла. При соприкосновеніи съ огнемъ нѣкоторыя загораются и горятъ легко, другія—труднѣе.

1) *Акароидная С.*, Res. Acaroides, Res. Xanthorrhaeae. Подъ этимъ именемъ извѣстна С., сама собою вытекающая изъ коры деревьевъ Xanthorrhaea australis, X. quandrangularis, X. Drummondii и др. (сем. Asphodeleae), растущихъ въ Австраліи, въ Новой Зеландіи, равно какъ Xanth. hastilis, растущаго въ Тасманіи. Изъ первыхъ получается, такъ наз., красная акароидная С., изъ послѣдняго — желтая. Красная С. представляетъ небольшіе, въ 2—4 стм., краснобурые куски, покрытые пылью, растворима въ спиртѣ и пр. Желтая С. отличается прозрачнымъ желтымъ цвѣтомъ, пріятнымъ бензойнымъ и коричнымъ запахомъ и болѣе однородной структурой. По составу С. эти также нѣсколько отличаются; такъ, въ красной С. найдены: 1) С., до 85%, состоящ. преимущественно изъ кумаровоэритроразинотанноловаго эѳира; 2) паракумаровая кислота $C_9H_8O_3$, въ свободномъ состояніи, 1%; 3) бензойная кисл., слѣды. Не найдено коричной кислоты. Въ желтой С. найдены: 1) С., около 95%, состоящая изъ эѳировъ ксанторезинотаннола $C_{43}H_{45}O_9.OH$ съ кислотами паракумаровой и коричной; 2) паракумаровая кисл., въ свободномъ состояніи, 4%; 3) коричная кисл. въ свободн. состояніи, 0,5%; 4) коричный эѳиръ фенилпропиловаго спирта, 0,34%, жидкость, иногда назыв. эѳирнымъ масломъ С.; 5) стираценъ, ваниллинъ и пр.—слѣды. О примѣненіяхъ акароидной С.—см. I, 273.

2) *Драконовая* С. (драконова кровь), Res. Draconis, R. Sanguinis Draconis. Производящія растенія: Daemonorops Draco Blume (сем. Palmae), растущее на юго-вост. Азіи, преимущественно на о-вѣ Суматрѣ; Dracaena Cumabari B. (сем. Dracaenae)—на о-вѣ Сокоторѣ, Pterocarpus (Croton) Draco Schlecht въ Вестиндіи, Dracaena Draco L. на Канарскихъ о-вахъ и др. Въ европейской торговлѣ встрѣчаются, главнымъ образомъ, остиндская пальмовая драконовая С., сокоторская и рѣже вестиндская. Добываютъ ее въ Остиндіи такимъ образомъ, что прежде всего собираютъ С., свободно выпотѣвающую на плодахъ драконовой пальмы; послѣдніе покрыты многими рядами (до 15) чешуйчатыхъ реберъ, между которыми С. и выдѣляется; этотъ лучшій сортъ извѣстенъ подъ названіемъ драконовой крови въ зернахъ, Sanguis Draconis in granis. Для полученія слѣдующаго сорта оставшіеся плоды нагрѣваютъ на паровой банѣ и при этомъ выдѣляется много С., которую либо охлаждаютъ въ видѣ плитокъ до 50 стм. длины, 15 стм. ширины и 8 стм. толщины, либо выкатываютъ въ видѣ палочекъ около 20 стм. длины и въ 1—2 стм. толщины, наиболѣе часто встрѣчаемая форма — Sanguis Draconis in bacillis. Остатокъ плодовъ послѣ полученія этого сорта еще подвергаютъ нагрѣванію, прессованію и получаютъ третій, худшій сортъ С., обыкновенно неправильной формы и не тщательно очищаемый отъ чешуекъ и пр. частей плодовъ, а также нерѣдко заключающій и постороннія примѣси, какъ даммару и др. Всѣ эти сорта, получаемые изъ Daemonorops Draco, называются, въ отличіе отъ драконовой С. иного

происхожденія, *пальмовой драконовой смолою*. По виду драконовая С. представляетъ темно-бурую массу, въ изломѣ блестящую, краснаго цвѣта, при измельченіи дающую свѣтлокрасный порошокъ. При тренін кускомъ С. болѣе твердой и шероховатой поверхности на послѣдней остается красная черта, по яркости которой опредѣляется доброкачественность С.; запаха у С. почти нѣтъ, вкусъ едва сладковатый. Въ спиртѣ и эѳирѣ пальмовая С. почти споѣна растворима, сокоторская же лишь отчасти. Составныя части (пальмовой С.) слѣд.: 1) С., растворимая въ эѳирѣ, 56,86%; состоитъ она изъ бензойно-дракорезинотанноловаго эѳира $C_6H_5CO.O.C_8H_9O$, такого же бензоилуксуснаго эѳира $C_6H_5.CO.CH_2.CO.O.C_8H_9O$ и β-оксикоричнаго (?) эѳира $C_6H_5.C(OH):CH.CO.O.C_8H_9O$; 2) дракорезенъ $C_{20}H_{44}O_2$, 13,58%; 3) драконалбанъ $C_{20}H_{40}O_4$, 2,5%; 4) флобафенъ, 0,03%; 5) С., нерастворимая въ эѳирѣ, 0,33%; 6) минер. вещ. 8,3%; растительныя и др. примѣси 18,4%. Употребляется драконовая С. въ производствѣ цвѣтныхъ лаковъ (см. также Драконова кровь, XI, 97).

3) *Росный ладонъ*, Benzoë, получается изъ надрѣзовъ коры растущаго на о-вахъ Суматра, Ява и Борнео, а также въ Сіамѣ невысокаго дерева Styrax Benzoin (сем. Styraceae). Въ виду его большой цѣнности и значительнаго потребленія для куреній и медицинскихъ цѣлей, онъ добывается теперь не только изъ дикорастущихъ деревъ, но и изъ разводимыхъ на Суматрѣ и Явѣ большими плантаціями. Для полученія С.—на корѣ молодого дерева на 8-мъ году мѣстной осенью, т. е. въ апрѣлѣ и маѣ, когда листья увяли, дѣлаютъ надрѣзы, изъ которыхъ вскорѣ начинаетъ вытекать первые 3—4 года бѣлый, густой сокъ, засыхающій по прошествіи 6—8 недѣль въ бѣлые куски, составляющіе лучшій сортъ роснаго ладона, Benzoë amygdaloides. При продолжительномъ добываніи выступающая при надрѣзываніи С. становится съ каждымъ годомъ бурѣе и менѣе пахучей, количество ея тоже уменьшается и на 20-мъ году дерево вовсе перестаетъ давать С.; тогда его срубаютъ. Достойно вниманія то, что ни дерево, ни кора въ нормальномъ состояніи не заключаютъ въ себѣ ни С., ни ходовъ или вмѣстилищъ для нея и послѣдняя появляется лишь при раненіи коры; такимъ образомъ, росный ладонъ есть патологическій продуктъ жизнедѣятельности растенія. Каждое дерево (вначалѣ) даетъ ежегодно около килограмма С., все же количество, привозимое черезъ Сингапуръ, не превышаетъ 250000 кгр. въ годъ. Въ Сіамѣ для добыванія С. кору сильно обколачиваютъ какимъ-либо тупымъ орудіемъ, вслѣдствіе чего С. вытекаетъ изъ поврежденной коры не на наружную ея поверхность, а скопляется внутри, въ пространствѣ между отставшей корой и древесиной ствола. Сіамскій росный ладонъ добывается въ количествѣ около 25000 кгр. ежегодно. Въ торговлѣ имѣется нѣсколько видовъ роснаго ладона: сіамскій, суматрскій, палембангскій, пенангскій и др.; палембангскій, недорогой сортъ, обладаетъ болѣе слабымъ запахомъ, но богатъ бензойной кислотой, почему и употребляется, главнымъ образомъ, для добыванія послѣдней. Сіамскій росный ладонъ (въ слезкахъ) представляетъ свѣтлые желтовато-розовые плоскіе куски отъ 1 до 5 стм. длиною, при 5—8 мм. толщины, очень хрупкіе, чрезвычайно пріятнаго, особенно при нагрѣваніи, ванильнаго запаха (характерно для сіамскаго ладона); безъ вкуса. При 75—90° Ц. плавится, образуя прозрачную, безцвѣтную жидкость, изъ которой, при повышеніи температуры, выдѣляются бѣлые удушливые пары росноладонной кислоты. Суматрскій росный ладонъ, Benzoë Sumatra, представляетъ похожую на мраморъ сѣробурую, хрупкую, блестящую массу, въ которую вкраплены молочнобѣлыя зерна, на подобіе миндалинъ. Чѣмъ больше въ массѣ этихъ «миндалинъ», тѣмъ выше цѣнится такой ладонъ. Точка плавленія Benzoë Sumatra нѣсколько выше 95° Ц. Этотъ сортъ также обладаетъ прекраснымъ запахомъ, отличнымъ, однако, отъ сіамскаго; онъ цѣнится ниже послѣдняго. Кипящая вода извлекаетъ изъ роснаго ладона только росноладонную и коричную кислоты, не растворяя С.; спиртъ и водныя щелочи растворяютъ все, оставляя нетронутыми только постороннія примѣси; эѳиръ растворяетъ часть С. Спиртовый растворъ кислой реакціи; вкусъ смолистый, бальзамическій. Въ кускахъ суматрскаго ладона можно иногда замѣтить прекрасные кристаллы бензойной кислоты, образовавшіеся въ промежуткахъ между «миндалинами». При перегонкѣ съ водою, Benzoë не даетъ эѳирнаго масла; на воздухѣ горитъ яркимъ пламенемъ. Составъ: 1) бензойная кислота, 12—25%; 2) коричная кислота (см.) до 11% (нѣкоторые сорта Benzoë коричной кислоты совсѣмъ не содержатъ); 3) бензиловый эѳиръ коричной кислоты (циннамеинъ), немного; 4) коричный эѳиръ коричной кислоты (стирацинъ), немного; 5) стиролъ, отъ слѣдовъ до 5%; 6) ваниллинъ, около 1%; 7) С., до 80%; она представляетъ эѳиры коричной кислоты и бензорезинола $C_{16}H_{26}O_2$ и резинотаннола $C_{18}H_{20}O_4$; эѳиры эти составляютъ главную массу роснаго ладона, при чемъ эѳира резинотаннола въ 5—6 разъ больше, чѣмъ эѳира бензорезинола; въ сіамскомъ ладонѣ резинотаннолъ и бензорезинолъ имѣются въ томъ же отношеніи, но въ видѣ эѳировъ не коричной, а бензойной кислоты $C_{18}H_{19}O_3.O.CO.C_6H_5$ и $C_{16}H_{25}O.O.CO.C_6H_5$; 8) минер. и постороннія вещ., немного. Встрѣчаются сорта Benzoë, которые содержатъ только бензойную кислоту и ея производныя, другіе только коричную, третьи, наконецъ, ту и другую вмѣстѣ. Употребляется росный ладонъ, благодаря своему пріятному запаху, весьма нерѣдко въ медицинѣ и въ парфюмеріи *); спиртовый растворъ его, дающій съ водой молочно-бѣлую жидкость, извѣстенъ подъ именемъ «дѣвьяго молока» и употребляется, сильно разведенный водой, для умыванія рукъ и лица. Гораздо важнѣе употребленіе для по-

*) При религіозныхъ обрядахъ употребляется въ большихъ количествахъ для куренія не росный ладонъ, а ладонъ—olibanum, такъ какъ росный ладонъ развиваетъ удушливые пары бензойной кислоты; его примѣсь обыкновенно должна ограничиваться весьма небольшими дозами.

лученія изъ него возгонкой бензойной кислоты.

4) *Стиракс*, Styrax (Storax, Bals. Styracis), получается изъ растенія Liquidambar orientalis Miller (сем. Hamamelideae), растущаго почти исключительно въ юго-зап. части Малой Азіи и на сѣв. Сиріи. Въ корѣ этого дерева стиракс образуется въ качествѣ продукта регрессивнаго метаморфоза паренхимы коры. Для добыванія его въ іюнѣ и іюлѣ срѣзаютъ съ дерева кору, измельчаютъ ее и вываривають съ водой, послѣ чего отжимаютъ ее отъ жидкости въ мѣшкахъ изъ конскаго волоса, С. же, собравшуюся въ водѣ, по возможности, прессуютъ для освобожденія отъ послѣдней и полученную густую массу пускаютъ въ продажу подъ названіемъ жидкаго стиракса, Styras liquidus *). Иногда такой продуктъ высушиваютъ досуха и получаютъ сухой стиракс въ зернахъ, либо нерѣдко къ нему примѣшиваютъ высушенную измельченную кору, оставшуюся послѣ добыванія стиракса, и пускаютъ въ продажу подъ именемъ простого стиракса. Наиболѣе извѣстенъ и употребителенъ жидкій стиракс. По виду онъ представляетъ весьма густую, вытягивающуюся въ нити массу, непрозрачную, сѣраго или зеленовато-бураго цвѣта, пріятнаго ванильнаго запаха и жгучаго пріятнаго вкуса; при нагрѣваніи легко превращается въ темнобурую прозрачную жидкость; тяжелѣе воды; спиртъ, эѳиръ, хлороформъ и сѣроуглеродъ растворяютъ его почти безъ остатка, эѳирныя масла и нефтяной эѳиръ не растворяютъ вполнѣ. Составныя части: 1) С., растворимая въ эѳирѣ, до 36%; представляетъ эѳиръ коричной кислоты и сторезинола $C_6H_5.CH:CH.CO.O.C_{18}H_{25}O$; 2) стирацинъ (эѳиръ коричнаго спирта и коричной кислоты), въ смѣси съ незначительными количествами коричнофенилпропиловаго эѳира и коричноэтиловаго эѳира, до 25%; 3) коричная кислота свободная, до 23%; 4) сторезинолъ свободный $C_{18}H_{26}O_2$; количества непостоянны, въ зависимости отъ продолжительности нагрѣванія съ водой при добываніи стиракса; 5) стиролъ и ванилинъ, до 2%; 6) вода, до 14%, иногда и болѣе; посторон. примѣс., до 2,5%. Употребляется стиракс, благодаря пріятному запаху, въ парфюмеріи, больше всего, однако, въ медицинѣ, вмѣсто дорогого перуанскаго бальзама.

5) *Перуанскій бальзамъ*, Balsamum Peruvianum (Balsamum indicum nigrum). Производящее растеніе Toluifera Pereirae Baillon (сем. Leguminosae—Papilionaceae). Деревья эти растутъ дико на западномъ берегу Центральной Америки, въ республикѣ Санъ-Сальвадоръ, извѣстномъ подъ названіемъ «бальзамнаго берега». Способъ его добыванія весьма своеобразенъ: въ концѣ ноября и декабря, послѣ дождей, обколачиваютъ кору дерева какимъ-нибудь тупымъ орудіемъ съ четырехъ противоположныхъ сторонъ въ видѣ длинныхъ полосъ, оставляя неповрежденными промежутки коры для обколачиванія ея въ слѣдующемъ году. Облокоченная кора виситъ длинными лоскутами и выдѣляетъ очень небольшое количество пахучей безцвѣтной С., которую, однако, въ виду незначительности отдѣленія, не собираютъ. Чтобы ускорить образованіе бальзама, черезъ 5—6 дней послѣ обколачиванія, кору обжигаютъ факелами, и она, по прошествіи недѣли послѣ этого, отваливается сама собою. Въ это время изъ ствола дерева начинается обильное выдѣленіе темнобураго бальзама. Обнаженныя отъ коры мѣста обвязываютъ тряпками, которыя впитываютъ въ себя выступающую жидкую С. Когда тряпки достаточно напитались, ихъ замѣняютъ новыми, а изъ пропитанныхъ выжимаютъ бальзамъ, сами же тряпки кладутъ въ горшокъ съ водой и кипятятъ, часто помѣшивая, чтобы удалить изъ нихъ весь бальзамъ. Сливъ воду съ опустившагося на дно бальзама, послѣдній смѣшиваютъ съ выжатымъ и даютъ отстояться; сливъ съ осадка, его еще разъ нагрѣваютъ часа 2—3, пока онъ не перестанетъ пѣниться, и затѣмъ разливаютъ въ четыреугольныя желѣзныя посудины для отправки за границу. Вѣроятно, такой послѣдовательной обработкой обусловливается его различіе въ уд. вѣсѣ и составѣ. Бальзамъ собираютъ съ дерева, еженедѣльно мѣняя тряпки, до мая мѣсяца; въ апрѣлѣ тѣ же мѣста иногда обжигаютъ еще разъ. На слѣдующій годъ кора дерева обжигается на новомъ мѣстѣ. Деревья даютъ бальзамъ въ продолженіе 30 лѣтъ и болѣе, при условіи 5—6-лѣтняго отдыха, послѣ 2-хъ лѣтней добычи. Одно дерево можетъ дать среднимъ числомъ до 2,5 кгр. бальзама въ годъ. Въ 1881 г. было ввезено въ Европу до 29000 кгр. бальзама. Перуанскій бальзамъ представляетъ густую, темнокоричневую жидкость, съ виду похожую на патоку, въ тонкихъ слояхъ совершенно прозрачную, нелипкую, чрезвычайно пріятнаго запаха, похожаго одновременно на запахъ ванили и роснаго ладона. Вкусъ горьковатый, острый; уд. в. 1,135—1,160. На воздухѣ бальзамъ не засыхаетъ и можетъ стоять много лѣтъ, не измѣняясь и не давая осадка; при 280° Ц. онъ кипитъ и при этомъ разлагается; при перегонкѣ съ водой не даетъ эѳирнаго масла; самъ по себѣ загорается очень трудно, но при помощи фитиля горитъ яркимъ пламенемъ. Реакція бальзама кислая; бальзамъ растворяется легко въ абсол. алкоголѣ, хлороформѣ, уксусной кислотѣ и въ равномъ объемѣ эѳира; при прибавленіи большаго количества послѣдняго выпадаетъ С. Нефтяной эѳиръ растворяетъ до 60% бальзама, образуя почти безцвѣтный растворъ и оставляя черную, густую С. въ осадкѣ. 3 части бальзама съ 1 ч. сѣрнистаго углерода даютъ прозрачную смѣсь; при прибавленіи сѣрнистаго углерода, до 9 ч., выдѣляется до 38% чернобурой, смолистой, хрупкой массы безъ запаха и вкуса, легко растворимой въ алкоголѣ и ѣдкихъ щелочахъ. Перуанскій бальзамъ почти не растворяется въ водѣ, очень мало — въ жирныхъ и эѳирныхъ маслахъ, но въ немъ

*) Оставшуюся послѣ вываривания кору нерѣдко употребляютъ на Востокѣ въ греческихъ церквахъ подъ именемъ „Христова-Дерева“ для куренія вмѣстѣ съ ладономъ при богослуженіяхъ. Порошокъ или куски коры извѣстны въ торговлѣ подъ именемъ Styrax calamitus, который тоже нерѣдко употребляется для куренія; къ нему часто примѣшиваютъ жидкій стиракс.

растворяется до 5—15% жирныхъ маселъ. Составныя части: 1) жидкая, съ пріятнымъ запахомъ, застывающая при 20° Ц. смѣсь (до 60%) эѳировъ бензойной и коричной кислотъ и весьма небольшихъ количествъ эѳира жидкаго спирта пріятнаго медоваго запаха, названнаго перивіолемъ $C_{13}H_{22}O$; 2) бензойная кислота, немного; 3) коричная кислота, иногда до 6—8%; обѣ кислоты переходятъ въ воду при кипяченіи бальзама съ водою; 4) ваниллинъ, около 0,05%; 5) С., 20—30%; черная, хрупкая, аморфная масса или порошокъ съ весьма слабымъ запахомъ, легко растворимая въ спиртѣ, хлороформѣ, ацетонѣ, ѣдкихъ щелочахъ и пр., трудно въ обыкн. и нефтяномъ эѳирѣ, представляетъ трудно омыляемый эѳиръ бензойной и коричной кислотъ съ перурезинотанноломъ $C_{18}H_{19}O_4.OH$. Употребляется пер. бальз., благодаря своему пріятному запаху, въ большихъ количествахъ, въ парфюмерномъ производствѣ; имъ нерѣдко замѣняютъ ваниль въ болѣе дешевыхъ сортахъ шоколада и пр. Немалое примѣненіе находитъ онъ и въ медицинѣ, при многихъ накожныхъ болѣзняхъ, чесоткѣ и пр.

6) *Толутанскій бальзамъ*, Balsamum tolutanum. Производящее растеніе Toluifera balsamum Miller (сем. Leguminosae — Papilionaceae), высокое, до 23 м., дерево, растущее въ Венецуэлѣ, Новой Гренадѣ, Эквадорѣ и Бразиліи. Толутанскій бальзамъ добывается слѣдующимъ образомъ: на стволѣ дерева дѣлаютъ до 20 парныхъ надрѣзовъ, сходящихся внизу подъ острымъ угломъ въ видѣ буквы V; внизу, т. е. въ вершинѣ угла такого надрѣза помѣщается небольшая пустая тыква, въ которую стекаетъ выступающій изъ надрѣза, образовавшійся подъ вліяніемъ раненія, полужидкій бальзамъ. Когда бальзамъ перестаетъ вытекать, на корѣ, нѣсколько выше, дѣлаютъ опять такіе надрѣзы и т. д. Собранный бальзамъ сливаютъ въ продолговатые мѣшки изъ необдѣланныхъ кожъ, для вывоза же за границу его переливаютъ въ жестяные ящики. Въ 1880 г. было вывезено до 39000 кгр. Толутанскій бальзамъ въ совершенно свѣжемъ состояніи свѣтложелтаго цвѣта, прозраченъ и имѣетъ консистенцію простого терпентина, но при храненіи, подъ вліяніемъ воздуха и другихъ условій, уплотняется, темнѣетъ, мутнѣетъ и, наконецъ, по прошествіи довольно долгаго времени, переходитъ въ хрупкую, просвѣчивающую, пронизанную кристаллами массу. Обыкновенно онъ плотенъ, вязокъ, но не прилипаетъ къ пальцамъ, мутенъ, хотя въ тонкихъ слояхъ просвѣчиваетъ, краснобураго цвѣта, имѣетъ весьма пріятный запахъ, напоминающій запахъ роснаго ладона и ванили, и пряный, не горькій смолистый вкусъ. Уд. вѣсъ бальзама 1,2; при 60—65° Ц. онъ плавится; при жеваніи размягчается, на холоду становится хрупкимъ и легко превращается въ порошокъ; легко растворяется въ крѣпкомъ алкоголѣ, хлороформѣ и ѣдкомъ кали, неполнѣ—въ эѳирѣ и очень мало—въ эѳирныхъ маслахъ; вовсе нерастворимъ въ нефтяномъ эѳирѣ; въ сѣроуглеродѣ растворяется только ок. 20% его, чѣмъ легко можетъ быть открыта подмѣсь канифоли, легко растворимой въ сѣроуглеродѣ. Реакція кислая. При перегонкѣ сухого бальзама съ водянымъ паромъ получается въ перегонѣ 1,5—3% эѳирнаго масла. Составныя части: 1) С. 75—80%, состоитъ главнымъ образомъ изъ эѳира коричной кислоты, въ меньшемъ количествѣ бензойной, съ толурезинотанноломъ $C_{17}H_{18}O_5$ ($CH_3O.C_{16}H_{14}O_3.OH$); 2) жидкая смѣсь бензиловыхъ эѳировъ коричной и бензойной кислотъ, до 7,5%; количество перваго значительно преобладаетъ; 3) бензойная и коричная кислоты, 12—15% (вторая значительно преобладаетъ); 4) ваниллинъ, ок. 0,05%; 5) толенъ, безцвѣтный углеводородъ, 1,5—3%; вѣроятно, одинъ изъ терпеновъ (фелландренъ?) $C_{10}H_{16}$, кипящій при 160—170° Ц.; въ свѣжемъ бальзамѣ, вытекающемъ изъ дерева, толена находится гораздо больше, чѣмъ и обусловливается болѣе жидкое состояніе свѣжаго бальзама; легко окисляясь на воздухѣ, толенъ постепенно превращается въ С. и кислоты. При сухой перегонкѣ толутанскій бальзамъ въ числѣ прочихъ продуктовъ образуетъ толуолъ. Употребляется толутанскій бальзамъ нынѣ, главнымъ образомъ, въ парфюмеріи, рѣже въ медицинѣ, въ особенности для обволакиванія пилюль. *А. Гинзбергъ.* Δ.

Смольный монастырь — см. Воскресенскіе монастыри.

Смольяниновы — дворянскій родъ, происходящій, по преданію, отъ боярина и воеводы *Владиміра Семеновича Заболоцкаго*, бѣжавшаго въ 1563 г. въ Литву отъ преслѣдованій Іоанна Грознаго и получившаго отъ короля польскаго имѣніе Смольяны. Сынъ его Савва вернулся на родину. Дѣти Андрея, Савва и Кузьма, записаны въ 1638 г. въ числѣ дѣтей боярскихъ по Старорязанскому стану. Изъ представителей С. Павелъ Андреевичъ и Николай Димитріевичъ С. отличились въ 1812 г.; Константинъ Николаевичъ С. († 1872)—авторъ «Исторіи Одессы» (Одесса, 1852). Родъ С. записанъ въ род. кн. губ. Екатеринославской, Костромской и Рязанской.

Смольяны—мст. Могилевской губ., Оршанскаго у., при р. Дерновкѣ. Здѣсь жила нѣкоторое время королева Бона, замокъ которой разрушенъ былъ въ 1708 г. русскими; остатки его видны до сихъ поръ. Жит. 2479; правосл. церквей 4, костелъ 1, синагога 1, нѣсколько евр. молитв. школъ. Училище, пчт.-тлгф. отд.

Смоляное болото—въ Нѣжинскомъ уѣздѣ, Черниговской губ., расположено между р. Десною и ея прит. Остромъ. Площадь до 80 кв. вер. Стокъ воды имѣетъ съ одной стороны на Ю подъ гор. Нѣжиномъ въ р. Остеръ, а съ другой—посредствомъ ручья Смолянки на СЗ—въ р. Десну у с. Ладинки, Черниговскаго у. Промѣръ водъ далъ абсол. выс. отъ 364 до 381,5 фт. надъ уров. моря. За послѣдніе годы окраины этого болота дѣятельно осушаются и обращаются въ прекрасные покосы.

Смоляръ (Янъ-Эрнестъ, 1817—86)—популярнѣйшій изъ всѣхъ представителей лужицкаго возрожденія. Сынъ сельскаго учителя, С., еще ученикомъ будишинской (бауценской) гимназіи, началъ пропагандировать среди своихъ товарищей-земляковъ лужицкій

языкъ, который они забывали для нѣмецкаго; вакаціи онъ проводилъ въ странствованіи по лужицкому краю (Лузація), изучилъ народный бытъ, обычаи и старину, первый узналъ, до какихъ мѣстъ идутъ сербскія поселенія, и означилъ на картѣ ихъ границу. Въ 1842 г. С., вмѣстѣ съ Гауптомъ, секретаремъ згорѣльскаго ученаго общества, издалъ сборникъ верхне- и нижне-лужицкихъ народныхъ пѣсенъ, въ чемъ помогалъ имъ также И. И. Срезневскій. Это изданіе, одно изъ лучшихъ въ славянской литературѣ, и новыя славянскія связи лужицкихъ патріотовъ привлекли къ лужицкимъ сербамъ вниманіе другихъ славянъ, и мѣсто ихъ въ славянскомъ возрожденіи было признано. С. обратился теперь къ другой задачѣ — распространенію національнаго сознанія въ самой народной массѣ: нужно было дать ей чтеніе и указать пути къ образованію. Онъ составилъ лужицкую грамматику и словарь, издавалъ журналы и газеты, писалъ полужицки и по-нѣмецки статьи историческія, этнографическія и политическія въ защиту своей народности, много переводилъ и проч. Возрожденіе сербо-лужицкой народности не обошлось безъ нападеній со стороны нѣмецкихъ рѣвнителей, и С., какъ главному представителю движенія, пришлось особенно испытать ихъ вражду. Однимъ изъ поводовъ къ ней было участіе С. въ московскомъ съѣздѣ славянскихъ гостей.

Сморгонь—мст. Виленской губ., Ошмянскаго у., при Либ.-Роменск. жел. дор., между рч. Гервяткой и Океной. Здѣсь долгое время была школа для обученія медвѣдей, которые отсюда вывозились въ Зап. Европу. Школу эту основали кн. Радзивиллы; она была извѣстна подъ именемъ «сморгонской академіи». Жит. 10200. 2 правосл. церкви, 1 катол., 2 синагоги и 14 евр. молитв. домовъ, 2 училища, 2 богадѣльни, 2 больницы. 44 кожевенныхъ зав., винокуренныхъ 2, пивныхъ 2, махорочно-табачныхъ 2, газовыхъ водъ 3, мыльный 1. Лавокъ 175, 2 сахарныхъ и 2 чайныхъ склада, еженедѣльные базары. Почт.-телегр. контора, пожарное общ. *А. Ѳ. С.*

Сморканіе—сводится къ сильному, при закрытомъ ртѣ, выдыхательному акту, направляющему выгоняемую струю воздуха черезъ носъ наружу. Давленіемъ этой струи выводятся постороннія вещества, попавшія въ носъ, щекотящія его слизистую оболочку и вызывающія и безъ того актъ чиханія или же катарральные продукты—слизистую мокроту и т. д., образуемую при насморкѣ, гриппахъ и т. д. Для усиленія акта С. передъ выдыхомъ дѣлается глубокій вдохъ и для усиленія напряженія выдыхаемой черезъ носъ струи ноздри слегка прижимаются пальцами, держащими платокъ или безъ послѣдняго, какъ это практикуется въ простомъ народѣ.

Смородина (Ribes) — родъ растеній изъ сем. камнеломковыхъ (Saxifragaceae), отличающійся слѣдующими признаками: кустарники съ очередными, большею частью длановидно-лопастными листьями. Цвѣты расположены въ кистяхъ. Цвѣточное ложе вогнутое, сросшееся съ завязью и переходящее по краямъ въ 5, обыкновенно зеленоватыхъ чашелистиковъ. Лепестковъ также 5, свободныхъ. Тычинокъ столько же. Завязь одногнѣздая, многосѣмянная. Столбика 2. Плодъ—ягода. Сюда относится до 50 видовъ, распространенныхъ въ Европѣ, Азіи и Сѣв. Америкѣ, при чемъ нѣкоторые спускаются къ Ю по Андамъ до Магелланова пролива. Въ равнинѣ Европ. Россіи дико растутъ 3 вида, на Кавказѣ 6, большее число ихъ растетъ въ Сибири, особенно восточной. Наиболѣе извѣстны виды С.: черная С. (Ribes nigrum) и красная (R. rubrum), которыя обѣ дико растутъ въ сѣв. Европѣ и въ Сибири. Отличіе между ними, кромѣ цвѣта ягодъ, заключается еще въ томъ, что у черной С. листья и ягоды чрезвычайно душисты отъ эѳирнаго масла, заключающагося въ особыхъ железкахъ, покрывающихъ особенно густо нижнюю поверхность листьевъ. Изъ сока черной С. (по-франц. Cassis) дѣлаютъ также разные сиропы и ликеры. Въ большемъ количествѣ разводятъ крыжовникъ (Ribes Grossularia), который также принадлежитъ къ роду С. Отъ него извѣстно нѣсколько сотъ сортовъ, возникшихъ въ культурѣ. Отъ многихъ другихъ видовъ С. ягоды также употребляются въ пищу, но въ небольшомъ количествѣ и собираются онѣ съ дикихъ экземпляровъ. Нѣкоторые же виды, какъ Ribes aureum, floridum и sanguineum разводятся въ садахъ ради своихъ цвѣтовъ.

С. Коржинскій.

Сорта С.—отъ Ribes rubrum получены многочисленныя разновидности съ красными, розоватыми, бѣлыми и полосатыми ягодами. Назовемъ главнѣйшіе. А. Красные сорта: 1) обыкновенная садовая à grappe rouge (красная голландская), не особенно крупноплодная, особенно пригодная для приготовленія вина. 2) Boulogne — съ крупными ягодами. 3) Брусковая—огромный кустъ при большой плодовитости, вкусъ кисловатый. 4) Вишневая — съ маленькой кистью и небольшой плодовитостью. 5) Impériale rouge — изъ новыхъ сортовъ, съ крупными кистями и ягодами и высокимъ кустомъ. 6) Безсѣмянные — съ кистями средней величины. 7) Knights сладкая, съ ягодами слегка кисловатыми. 8) Prince Albert — плодородный сортъ съ ягодами отличнаго вкуса. 9) Ruby Castle — высоко плодородная съ кисловатыми ягодами. 10) Roem v. Harlem (иначе—кавказская) — крупныя ягоды, большой кустъ. 11) Скороспѣлая, la hative — ягоды поспѣваютъ раньше другихъ сортовъ, ягоды средней величины, отличнаго вкуса. 12) Versailles — ягоды крупныя, кисловатыя, при высокой плодородности. 13) Грушевидная — съ крупными яйцевидными ягодами. 14) Выставочная — съ очень крупными шаровидными ягодами пріятнаго вкуса, ягоды держатся въ совершенно свѣжемъ видѣ до опаденія листьевъ. — В. Розовые сорта: 1) голландская розовая — съ длинными кистями и небольшими ягодами хорошаго вкуса. 2) Champagner — съ короткими кистями и крупными кисловатыми ягодами. — С. Бѣлые сорта: 1) бѣлая вишневая — съ большими кистями и крупными ягодами. 2) Blanche transparente — громадной плодородности при средней величинѣ

ягодъ. 3) Impériale jaune — чрезвычайной плодовитости, при крупныхъ кистяхъ и ягодахъ. 4) Perle blanche — желтоватыя ягоды отличнаго качества. — D. Полосатые сорта: Gloire des Sablons—ягоды блѣдно-розоваго цвѣта съ красноватыми полосками. 2) Полосатая жемчужная (Perle strié)—съ длинною кистью и ягодами бѣлыми съ красными полосками. Черной С. (Ribes nigrum L.) извѣстны слѣдующія видоизмѣненія: 1) Boug up black — англійскаго происхожденія крупноплодный сортъ. 2) Ogdens black curant — сходный съ предыдущимъ. 3) Неаполитанская, Cassis de Naples — превосходный сортъ. 4) Русская крупноплодная огородная — выносливое растеніе, но съ ягодами средней величины. 5) Victoria—съ мелкими ягодами. 6) Желтоплодная—ягоды, наиболѣе пригодныя для наливки. 7) Борцоволистная—съ крупными ягодами и глубокорозсѣченными листьями. 8) Пестролистная—съ мелкими ягодами и крупными, испещренными бѣлыми полосками, листьями —декоративное растеніе (Р. Шредеръ).

Почва и мѣсторасположеніе. — Наилучшею почвою для С. считается черноземный суглинокъ, но удается С. и на другихъ почвахъ какъ легкихъ, такъ и плотныхъ, лишь бы почва была плодородна и влажна; для соблюденія перваго условія легкія и малоплодородныя почвы хорошо удобряютъ черезъ 2—3 года и, кромѣ того, въ теченіе лѣта поливаютъ жидкими удобреніями; чтобы сохранить влажность въ почвѣ въ сухой мѣстности слѣдуетъ высаживать С. не на грядахъ, а въ канавкахъ (красная и бѣлая С. легче переносятъ сухость почвы, чѣмъ черная). Одновременно съ удобреніемъ, производятъ глубокую обработку почвы на 10—12 вершк.; между растеніями же земля разрыхляется каждый годъ. Нѣкоторые совѣтуютъ на лѣто поверхность грядъ покрывать слоемъ навоза. Что же касается мѣстоположенія, то необходимо сажать кусты С. на открытомъ, освѣщенномъ солнцемъ мѣстѣ. Съ той же цѣлью разстояніе между кустами должно быть не менѣе $1^1/_2$ арш., чтобы они не затѣняли другъ друга, иначе получаются мелкія и щуплыя ягоды.

Размноженіе.—С., какъ и крыжовникъ (см.), размножаютъ 1) черенками, 2) отводкой вѣтвей (см. ст. Плодоводство и Прививка); черенки обыкновенно срѣзаютъ осенью, по опаденіи листьевъ, съ сильныхъ кустовъ, подъ самымъ глазкомъ, затѣмъ складываютъ ихъ на зиму въ погребъ и весной высаживаютъ, какъ только оттаетъ земля, въ тѣнистомъ мѣстѣ. Въ тепломъ климатѣ черенки сажаютъ и осенью. Размноженіе травянистыми отводками производятъ въ іюлѣ, предварительно надрѣзавъ кору. Посадка С. производится лучше всего въ августѣ въ грядки или канавы, наполненныя смѣсью земли съ навозомъ. Послѣ посадки, если погода сухая, производится 2 раза въ недѣлю поливка, не менѣе 1 ведра на кусть. Поверхность почвы покрывается навозомъ и слоемъ соломы. Обрѣзка (весной) состоитъ въ укороченіи молодыхъ вѣтвей на 5—6 глазковъ и удаленіи старыхъ вѣтвей. Каждый кустъ долженъ имѣть самое большее 10—15 вѣтвей различныхъ возрастовъ. Старыя вѣтви надо удалять, потому что самыя крупныя ягоды получаются на 3—5 лѣтнихъ вѣтвяхъ. Оставлять болѣе старыя вѣтви можно лишь на штамбахъ. Обыкновенно С. разводятъ въ видѣ куста, посредствомъ обрѣзки молодыхъ растеній на уровнѣ 4 вершк., но иногда красную С. (но отнюдь не черную), ради внѣшняго вида, выгоняютъ въ полуштамбовой или штамбовой формѣ (первая имѣетъ стволъ до $^3/_4$ арш. высоты, вторая — до $1^1/_2$ арш.). Послѣдняя форма выводится прививкою (копулировкою) на американской желтой С. (Ribes aureum Pursh) или, въ рѣдкихъ случаяхъ, на черной С. Въ сѣверныхъ губерніяхъ опасно выводить штамбъ выше 16 вершк. Кромѣ употребленія ягодъ С. непосредственно въ пищу, изъ нихъ приготовляютъ варенье, компотъ, желе, пастилы, мармеладъ, сиропы и смородинное вино (см. Ягодное вино).—См. «Русскій огородъ и плодовой садъ» Р. Шредера; «Ягодныя растенія», изд. Э. Иммера и С.; «Ягодные кустарники» Е. Аверкіевой; «Смородина» П. В. Ростовцева; «Смородина» Э. Регеля; «Приготовленіе консервовъ» Л. А. Черноглазова и А. И. Онуфровича.

Смородинникъ—см. Смородина.

Смородинное *(Большая Слобода)* — с. Фатежскаго у., Курской губ., въ 25 в. отъ уѣздн. гор., на прав. берегу р. Смородинки. Маслобойни, крупорушки, шерстобитни. Школа. Жит. 5956.

Смородиновка—древнее (по устному преданію) названіе р. Москвы. Татищевъ, объясняя названіе г. Москвы (см. его «Origin. Russ.» въ «Комент. Академіи», т. VIII, стр. 400), говоритъ: «Moscua non a fluvio (fuit enim fluvii vetus nomen Smorodina), sed a veteri monasterio Moskoi nomen habuit». См. Н. М. Карамзинъ, «Ист. Гос. Росс.», т. II, примѣч. 301.

Смородиновыя (Ribesiaceae)—прежде принимались за особое семейство, въ настоящее же время ихъ присоединяютъ, какъ особое колѣно, къ сем. камнеломковыхъ (Saxifragaceae). Отъ остальныхъ камнеломковыхъ С. отличаются одногнѣздой чашечкой, 5-ю (очень рѣдко 4) тычинками и плодомъ—ягодой. Сюда относится одинъ только родъ: смородина (Ribes). *С. К.*

Смородскій (Александръ Павловичъ, род. въ 1850 г.)—писатель; окончилъ курсъ въ спб. историко-филологическомъ институтѣ. Главные его труды: «Десять лѣтъ въ жизни минской гимназіи, 1875—1885 гг.» (Минскъ, 1885), «Пространство и города Минской губ.» (Минскъ, 1888), «По поводу 50-лѣтія возсоединенія уніатовъ съ православною церковью» (Минскъ, 1889), «Осушеніе Полѣсья» (Минскъ, 1889), «Кустарные промыслы въ Минской губ.» (Минскъ, 1890), «Минскій театръ и его прошлое» (Минскъ, 1891), «Лѣтопись города Минска» (Минскъ, 1891 и 1892), «Столѣтіе Минской губ.» (Минскъ, 1892); «Географія Минской губерніи» (съ картою, Минскъ, 1894).

Smorzando или *Smorendo* — музыкальный терминъ, требующій исполненія замирающаго, при которомъ звукъ постепенно ослаблялся-бы до крайней степени

Сморчокъ (Morchella) — шляпочные грибы изъ отдѣла сумчатыхъ (Ascomyceteae) семейства строчковыхъ (Helvellaceae). Плодоносецъ на вертикальной ножкѣ въ видѣ болѣе или менѣе правильной колокольчатой или конической шляпки, сросшейся краями съ ножкой. Верхняя поверхность шляпки вся покрыта продольными и поперечными ребрами и составляетъ такъ называемый гименіальный слой (см.), состоящій изъ вертикально расположенныхъ цилиндрическихъ сумокъ (см.), содержащихъ по 8 одноклѣтныхъ, безцвѣтныхъ, эллипсоидальныхъ споръ. Между сумками находятся многочисленные нитевидные парафизы. Этотъ родъ грибовъ содержитъ нѣсколько десятковъ видовъ плохо разграниченныхъ, такъ что критическая ихъ обработка очень желательна. Всѣ они встрѣчаются главнымъ образомъ въ умѣренномъ поясѣ, ранней весной, тотчасъ послѣ растаянія снѣга въ лѣсахъ, на песчаной или болотистой почвѣ. Всѣ виды С. съѣдобны и доставляютъ хорошую, хотя не особенно удобоваримую пищу. Необходимо только пользоваться молодыми грибами и избѣгать старыхъ, подвергающихся разложенію, такъ какъ у этихъ послѣднихъ, при разложеніи, образуются различные птомаины, имѣющіе, какъ извѣстно, въ высшей степени ядовитыя качества. До изготовленія ихъ въ пищу С. слѣдуетъ постоянно тщательно обмывать въ водѣ, для удаленія песчаныхъ крупинокъ, легко пристающихъ къ складкамъ шляпки, и насѣкомыхъ. Самые обыкновенные виды С.: M. esculenta (С. съѣдобный), съ округлой шляпкой въ 3—6 стм. въ діаметрѣ, желтоватаго или буроватаго цвѣта, M. conica (С. конический), съ конической шляпкой.

Смотрицкій (Мелетій)—см. Мелетій.

Смотричъ—мст. Подольской губ., Кам.-Подольскаго у., на р. Смотричѣ, въ 30 вер. отъ г. Кам.-Подольска. Жителей 3149. 2 правосл. церкви, католич., синагога, водяныя мельницы. Упоминается уже въ удѣльный періодъ и было разорено Батыемъ въ половинѣ XIII в. Во время литовскаго владычества управленіе С. было предоставлено кн. Коріатовичамъ, племянникамъ Ольгерда, которые укрѣпили С. и сдѣлали его своей резиденціей. Въ періодъ междоусобій послѣ смерти Ольгерда С. переходилъ въ руки то Литвы, то Польши, за которою, наконецъ, закрѣпленъ въ 1432 г. Въ 1518 г., по причинѣ частыхъ набѣговъ татаръ, укрѣпленія С. были возобновлены. Въ началѣ XVIII стол. С. перешелъ во владѣніе гр. Потоцкихъ. Въ 1808 г. признанъ заштат. город., а въ 1837 г. переименованъ въ мѣстечко.

Смотричъ—р. Подольской губ., лѣв. прит. Днѣстра. Береть начало при с. Райковцахъ, Проскуровскаго у., изъ болотъ на водораздѣлѣ Днѣстра и Южн. Буга, на высотѣ ок. 165 саж., орошаетъ уу. Проскуровскій и Каменецъ-Подольскій, впадаетъ въ Днѣстръ у с. Устья, на выс. ок. 130 саж.; общее паденіе рѣки 35 саж. (при дл. теченія 143 вер.) или 1,8 фт. на 1 вер. Общее направленіе сперва на З, далѣе (отъ с. Астаповцы) на Ю. Теченіе мѣстами (отъ мст. Смотрича) весьма быстрое, глуб. незначительна, большею частью менѣе 1 саж. Отъ верховьевъ до с. Высваровки (на дорогѣ изъ мст. Фельштина въ Тарноруду) берега С. плоски и низменны, отъ с. Высваровки р. врѣзывается въ почву и берега ея высоки и круты до впаденія въ р. Днѣстръ. По теченію своему С. прорѣзываетъ послѣдовательно лессъ, неогеновыя отложенія (известняки и мергеля сарматскаго и средиземноморскаго ярусовъ), бѣлый мѣлъ и силурійскія отложенія (песчаники, плотные мраморообразные известняки и глинистые сланцы, богатые окаменѣлостями). Долина С. не широка, мѣстами глубиною болѣе 300 фт.; въ ней много каменоломень известняка и водяныхъ мельницъ. С. питается въ значит. степени подземными водами, вытекающими въ видѣ ключей на мѣлу и на силурійскихъ известнякахъ. Кромѣ обыкновенныхъ рыбъ, въ С. водится (по Кесслеру) марена (Barbus fluviatilis Agass.) и прежде водилась ручьевая форель (Salar Ausonii Val.). По теченію С. много поселеній: мм. Фельштинъ (2829 жит.), Кузьмино (1628), Грудекъ (3257), Купинъ (1210), Смотричъ (см.), Черчь (1078), Зиньковцы (1108) и гор. Каменецъ-Подольскъ (34483). *П. Т.*

Смотръ инспекторскій (воен.)—см. Инспекторскій смотръ (XIII, 229).

Смотры строевые (воен.)—производятся старшими военно-начальствующими лицами съ цѣлью повѣрки успѣшности и правильности веденія занятій въ подвѣдомственныхъ частяхъ. По общему правилу, осматриваются части въ отношеніи тѣхъ только отдѣловъ обученія, которые уже пройдены; вмѣстѣ съ тѣмъ должно быть наблюдаемо, чтобы С. не нарушался систематическій ходъ занятій. Къ отдѣльнымъ видамъ С. относятся, напр., С. молодымъ солдатамъ, производимые весной, передъ постановкой ихъ въ строй, ротные (эскадронные), батальонные и полковые С., производимые лѣтомъ, въ концѣ ротныхъ, батальонныхъ и полковыхъ занятій. Корпусные командиры и командующіе войсками въ военныхъ округахъ періодическихъ С. не производятъ; они повѣряютъ правильность хода и обученія въ частяхъ при посѣщеніи ихъ во время производства занятій или при С. младшихъ начальниковъ. С. *стрѣльбы* производятся начальниками дивизій по окончаніи всего курса стрѣльбы; въ особо назначаемыхъ частяхъ производятся С. стрѣльбы, сверхъ того, лицами, командируемыми по Высочайшему повелѣнію. Строевые С. въ Высочайшемъ присутствіи называются обыкновенно парадами. См. планъ распредѣленія годовыхъ занятій и инструкціи для веденія занятій въ пѣхотѣ, кавалеріи и артиллеріи.

Смрти (санскр. smṛti—«воспоминаніе, память, преданіе»)—въ индійской философско-богословской терминологіи обозначеніе священнаго *преданія*, въ отличіе отъ *шрути* (см.)—непосредственнаго *«откровенія»*. Въ широкомъ значеніи слова С. обнимаетъ собой ведангу, сутры, поэмы Рамаяну и Магабхарату, пураны, дхармашастры (въ особенности произведенія Ману, Яджьявалкьи и другихъ вдохновенныхъ законодателей), а также нитишастры или этическіе трактаты, въ отличіе отъ

ведъ, полученныхъ путемъ непосредственнаго откровенія. Въ болѣе узкомъ значеніи слова С. называются индійскіе юридическіе кодексы или дхармашастры. Законы Ману (II. 10) даютъ такое опредѣленіе С.: «подъ *шрути* разумѣется веда, а подъ С.—установленія законовъ». *С. Б—чъ.*

Смарта (санскр. smârta — «относящійся къ *смрти*», см.)—эпитетъ, прилагаемый индусами обыкновенно къ нѣкоторымъ изъ *сутръ* (см.), наставленія которыхъ восходятъ къ божественному вдохновенію (*смрти*), сохраненному въ преданіи. Это имя носитъ также одна изъ брахманскихъ сектъ, члены которой являются послѣдователями реформатора Шанкара-ачарьи, сохранившими, будто-бы, въ чистотѣ божественное *смрти*. Брахманы С. обыкновенно причисляются къ шиваитамъ (см.), но въ дѣйствительности являются свободомыслящими почитателями Шивы и Вишну въ почти одинаковой степени. Основанія ихъ вѣрованій могутъ быть найдены въ Магабхаратѣ и Рамаянѣ, не признаваемыхъ учениками Басавы (основателя секты лингаитовъ). Брахманы С. считаютъ Брахму и Вишну проявленіями Шивы, а этого послѣдняго — высшимъ или всеобъемлющимъ духомъ, Пара-брахмой. На лбу они изображаютъ сандальнымъ порошкомъ знакъ изъ трехъ горизонтальныхъ линій (иногда одной), въ серединѣ которыхъ находится круглое красноватое или черноватое пятно. *С. Б—чъ.*

Смуровъ (Ѳедоръ Филипповичъ)—поэтъ-самоучка, крестьянинъ графа Мамонова, Ярославской губ., Рыбинскаго у. Еще въ молодости, выучившись кой-какъ грамотѣ, онъ сталъ добывать, гдѣ только могъ, книжки для чтенія, и затѣмъ и самъ слагалъ разные разсказы и басенки. Въ 1854 г. вышли отдѣльной книжкой его стихотворенія.

Смута (юрид.) — этимъ терминомъ объединены въ проектѣ уголовнаго уложенія (1895 г.) постановленія о тѣхъ государственныхъ преступленіяхъ и проступкахъ, которыя, какъ не разрушающія и не пытающіяся разрушить самаго бытія государства, не соотвѣтствуютъ признакамъ мятежа и измѣны, но все же непосредственно нарушаютъ внутреннюю или внѣшнюю государственную безопасность и тѣмъ отличаются отъ случаевъ противодѣйствія власти, создающихъ лишь препятствія для правительственной дѣятельности (объясн. т. II, стр. 129 и 130). Дѣянія этой группы крайне разнообразны и по составу, и по тяжести. Кодексы романскаго типа (французскій, бельгійскій) выдвигаютъ моментъ дѣйствительнаго нарушенія нормальнаго хода общественной и государственной жизни, кодексы германскаго типа—моментъ непокорства властямъ. Въ частности къ С., по проекту, относятся: 1) *участіе въ преступныхъ скопищахъ*. Уложеніе о наказаніяхъ 1845 г. не заключало въ себѣ спеціальныхъ постановленій о скопищахъ, грозящихъ государственной безопасности, почему дѣянія эти подводились на практикѣ или подъ возстаніе, или подъ сопротивленіе, а когда виновными сопротивленія оказано не было — подъ ст. 38 уст. о наказ., предусматривающую нарушеніе общественной тишины и спокойствія. Крайняя недостаточность этихъ общихъ постановленій обнаружилась съ полною ясностью во время такъ называемыхъ еврейскихъ безпорядковъ, возникшихъ въ началѣ восьмидесятыхъ годовъ на югѣ Россіи. Посему въ 1891 г. въ уложеніе включена была ст. 269[1], грозящая ссылкой на житье или отдачей въ исправительныя арестантскія отдѣленія виновнымъ «въ участіи въ публичномъ скопищѣ, учинившемъ соединенными силами насиліе надъ личностью, похищеніе или поврежденіе чужого имущества, или вторженіе въ чужое жилище, или покушеніе на сіи преступленія, вслѣдствіе побужденій, проистекшихъ изъ вражды религіозной, племенной или сословной, или изъ экономическихъ отношеній»; если же скопище оказало соединенными силами насильственное противодѣйствіе вооруженной силѣ, призванной для его разсѣянія, то наказаніе повышается до 8 лѣтъ каторжныхъ работъ. На этихъ же началахъ построены постановленія о скопищахъ и въ проектѣ, съ тѣмъ, впрочемъ, основнымъ отличіемъ, что участіе въ скопищѣ, учинившемъ насиліе надъ личностью, похищеніе или поврежденіе чужого имущества и вторженіе въ чужое жилище, или оказавшемъ сопротивленіе или принужденіе, составляетъ по проекту квалифицированную форму дѣянія, на-ряду съ которой предусматривается публичное скопище само по себѣ, независимо отъ мотивовъ и послѣдствій (наказ.—арестъ, а когда для разсѣянія была призвана воруженная сила — тюрьма). 2) *Участіе въ противозаконномъ сообществѣ*. Въ отличіе отъ скопища, т. е. простого скопленія массы, толпы, случайно соединившейся въ общемъ дѣйствіи, сообщество предполагаетъ извѣстную предварительную организацію и болѣе или менѣе постоянную связь между нѣсколькими лицами. Преступность сообщества опредѣляется или его цѣлью и существомъ дѣятельности, или неподчиненіемъ власти, не давшей разрѣшенія на его образованіе. Code pénal смотритъ, главнымъ образомъ, съ послѣдней, формально-полицейской точки зрѣнія. Германское право различаетъ два вида уголовно-наказуемыхъ сообществъ: преступныя лишь по формѣ и преступныя по преслѣдуемой ими цѣли. Русское законодательство, въ сводѣ законовъ уголовныхъ, ограничивалось мало опредѣленными постановленіями о преступныхъ сообществахъ. Законъ говорилъ о составленіи обществъ, товариществъ, братствъ или иныхъ подобныхъ собраній безъ вѣдома полиціи, за что полагалось наказаніе «по мѣрѣ вины», и особо о сообществахъ, имѣющихъ какую-либо вредную для государства цѣль, участіе въ коихъ наказывалось какъ государственное преступленіе. Первоначальныя правила уложенія 1845 г. двукратно подверглись измѣненіямъ: по закону 27 марта 1867 г. и по закону 4 іюня 1874 г. Ст. 116 устава о предупр. и пресѣченіи преступленій говоритъ: «запрещается всѣмъ и каждому заводить и вчинать въ городѣ общество, товарищество, братство или иное подобное собраніе безъ вѣдома или согласія правительства». Затѣмъ ст. 118 перечисляетъ,

какія сообщества признаются противозаконными: всѣ тайныя общества, съ какою-бы цѣлью они ни были учреждены; всѣ преслѣдующія вредную цѣль сборища, собранія, сходбища, товарищества, кружки, артели и проч.; всѣ тѣ общества, которыя уклонятся отъ цѣли ихъ учрежденія, или станутъ прикрывать благовидными дѣйствіями такое направленіе, которое въ какомъ-либо отношеніи вредно для государственнаго благоустройства или общественной нравственности; всѣ тѣ, которыя воспрещены обнародованнымъ положеніемъ комитета министровъ. Дѣйствующее уложеніе о наказ. различаетъ: а) принадлежность къ сообществу, имѣющему цѣлью противодѣйствіе распоряженіямъ правительства, или возбужденіе неповиновенія установленнымъ властямъ, или разрушеніе основъ общественной жизни — религіи, семейнаго союза и собственности, или возбужденіе вражды между сословіями и вообще между отдѣльными частями и класами населенія, или же между хозяевами и рабочими, а равно возбужденіе къ устройству стачекъ (1 ч. ст. 318); наказаніе — заключеніе въ крѣпости отъ 8 мѣс. до 4 лѣтъ или ссылка на житье въ Сибирь; б) принадлежность къ сообществу, которое, преслѣдуя тѣ же цѣли, приняло особыя мѣры къ сокрытію отъ правительства своего существованія или къ тайному расширенію круга своихъ дѣйствій (2 ч. ст. 318); наказ. тѣ-же, но они могутъ быть увеличены на одну или двѣ степени; в) принадлежность къ сообществу, также преслѣдующему тѣ же цѣли, когда оно или его участники возбуждали къ насильственнымъ дѣйствіямъ или побуждали другихъ къ содѣйствію насильственными же мѣрами (3 ч. ст. 318); наказ.—ссылка на поселеніе или въ каторжныя работы на время отъ 4 до 6 лѣтъ; г) принадлежность къ сообществу, которое хотя не имѣетъ ни одной изъ вышеперечисленныхъ цѣлей, но по особому распоряженію правительства воспрещено (ст. 319); наказ. — арестъ, тюрьма или крѣпость до 1 г. и 4 мѣс.; д) принадлежность къ сообществу, которое, не преслѣдуя перечисленныхъ цѣлей, употребляетъ какія-либо средства для сокрытія своего существованія, устройства или цѣли, или для сохраненія въ тайнѣ своихъ собраній и т. п. (ст. 320); наказ.—арестъ, тюрьма или крѣпость до 8 мѣс. Такимъ образомъ, размѣръ отвѣтственности поставленъ въ зависимость, прежде всего, отъ цѣли, преслѣдуемой сообществомъ, затѣмъ отъ средствъ дѣйствія (насиліе), далѣе отъ способовъ сокрытія дѣятельности и, наконецъ, отъ наличности особаго воспрещенія правительства. Сложность этихъ правилъ еще увеличивается особыми постановленіями о покушеніи (ст. 322), недонесеніи и укрывательствѣ (ст. 323). На основаніи 324 ст., наказаніе за принадлежность къ какому-бы то ни было роду противозаконныхъ сообществъ влечетъ за собою, по окончаніи срока заключенія, отдачу подъ полицейскій надзоръ на время отъ одного года до 5 лѣтъ. Тому, кто до обнаруженія преступленія или противозаконныхъ дѣйствій того общества, къ которому онъ принадлежитъ, раскаясь въ своихъ заблужденіяхъ, донесетъ о томъ правительству, прежде чѣмъ общество будетъ открыто, наказаніе можетъ быть смягчено до двухъ степеней или вовсе не быть назначено, съ оставленіемъ лишь подъ надзоромъ полиціи въ продолженіи одного года (ст. 321). Проектъ уголовнаго уложенія, въ общемъ, только упорядочиваетъ систему дѣйствующаго права. Сообщества, преступныя по цѣли, проектъ сводитъ къ двумъ типамъ: а) преслѣдующія цѣль соціальнаго переворота и б) имѣющія въ виду подготовку къ измѣненію политическаго строя, но не дѣлающія активныхъ попытокъ къ ниспроверженію существующаго государственнаго порядка, ибо въ такомъ случаѣ дѣяніе составляетъ заговоръ къ мятежу. Въ отношеніи наказуемости дѣленіе это значенія не имѣетъ. Исправительнымъ домомъ или заточеніемъ обложено участіе въ сообществѣ, поставившемъ цѣлью своей дѣятельности: возбужденіе къ неповиновенію или противодѣйствію закону или законнымъ постановленію или распоряженію власти; возбужденіе вражды между отдѣльными частями или классами населенія, между сословіями, между хозяевами и рабочими; возбужденіе къ устройству или продолженію наказуемыхъ стачекъ между рабочими. Подъ угрозу каторги или поселенія поставлено участіе въ сообществѣ, имѣющемъ цѣлью: возбужденіе къ неповиновенію верховной власти; насильственное разрушеніе общественнаго строя; учиненіе преступленій посредствомъ взрывовъ. Участіе въ сообществѣ, не преслѣдующемъ противозаконной цѣли, наказывается (заточеніе не свыше одного года) лишь тогда, когда сообщество, завѣдомо для виновнаго, было воспрещено особымъ распоряженіемъ правительства. Подобно дѣйствующему праву, проектъ допускаетъ заимствованное изъ французскаго законодательства смягченіе участи и даже полное освобожденіе отъ наказанія участника противозаконнаго сообщества, донесшаго о немъ прежде обнаруженія его существованія. 3) *Порицаніе власти и возбужденіе къ противодѣйствію закону и законнымъ постановленіямъ власти и къ учиненію преступныхъ дѣяній.* Возбужденіе къ совершенію преступныхъ дѣяній есть подстрекательство: но подстрекательство необходимо предполагаетъ, чтобы виновный возбуждалъ къ совершенію конкретно опредѣленнаго дѣянія; кромѣ того, оно наказуемо лишь при условіи совершенія, вслѣдствіе подговора, преступнаго дѣянія. Въ данномъ случаѣ создается изъ подстрекательства самостоятельное преступное дѣяніе, при чемъ для состава его не требуется, чтобы виновный возбуждалъ къ совершенію конкретнаго преступленія, а достаточно одного проповѣдыванія идей, могущихъ повлечь за собою преступную дѣятельность. Такое возбужденіе представляетъ существенную опасность тогда, когда оно дѣйствуетъ на массу, толпу. Отсюда основной ограничительный признакъ — публичность. Кодексы, впрочемъ, распространяютъ правила о наказуемомъ возбужденіи и на случаи непубличнаго распространенія возбуждающихъ къ совершенію преступныхъ дѣяній ученій и

сужденій среди рабочихъ, войска и т. п. Порицаніе власти приравнивается къ возбужденію, поскольку оно содѣйствуетъ ему. Наиболѣе полно разработанъ настоящій вопросъ въ германскомъ правѣ, которое различаетъ возбужденіе непосредственное (къ мятежу, къ неповиновенію законамъ, къ преступленію вообще, къ неповиновенію въ войскахъ и возбужденіе вражды между сословіями) и посредственное (злоупотребленіе церковной проповѣдью и распространеніе слуховъ, колеблющихъ государственную безопасность). Во Франціи (законъ 18 мая 1881 г.) считается преступнымъ лишь прямое возбужденіе, если оно выразилось рѣчами, криками или угрозами, произнесенными въ публичныхъ мѣстахъ, равно сочиненіями, объявленіями или печатными произведеніями, пущенными въ продажу или выставленными публично. Постановленія русскаго законодательства о возбужденіи массъ и порицаніи власти разбросаны по самымъ различнымъ частямъ уложенія о наказаніяхъ, до крайности дробны и нерѣдко противорѣчивы. По средствамъ возбужденія различаются распространеніе возмутительныхъ сочиненій, произнесеніе возмутительныхъ рѣчей и распусканіе ложныхъ слуховъ, по цѣли—возбужденіе неуваженія къ верховной власти или къ управленію государствомъ (ст. 245), возбужденіе къ бунту или явному неповиновенію (ст. 251 и 252[1]), возбужденіе къ противодѣйствію или сопротивленію властямъ (ст. 274), возбужденіе вражды между частями населенія или между сословіями. Наказанія, говоря вообще, суровы. Возбужденіе путемъ составленія и распространенія сочиненій и произнесенія рѣчей карается ссылкой въ каторжныя работы, составленіе возмутительныхъ сочиненій, т. е. приготовленіе къ преступленію — высшими степенями заключенія въ крѣпости. Даже имѣніе у себя такихъ сочиненій преступно (арестъ до 3 мѣсяцевъ). Проектъ уголовнаго уложенія, сводя въ систему постановленія дѣйствующаго права, наказуемыми способами «оказанія дерзостнаго неуваженія верховной власти» или порицанія установленнаго образа правленія или порядка наслѣдія престола почитаетъ произнесеніе или чтеніе, публично, рѣчи или сочиненія, а равно распространеніе или публичное выставленіе сочиненія или изображенія; наказаніе — поселеніе. Возбужденіе тѣми же способами къ неповиновенію верховной власти, къ мятежу или измѣнѣ и къ насильственному разрушенію существующаго общественнаго строя влечетъ, по проекту, поселеніе, а если виновный возбуждалъ дѣйствовать способомъ, опаснымъ для жизни многихъ лицъ, или послѣдствіемъ возбужденія было учиненіе преступленія—каторгу до 8 лѣтъ. За возбужденіе къ неповиновенію или противодѣйствію закону или законному постановленію или распоряженію власти и за возбужденіе къ учиненію преступленія (въ техническомъ смыслѣ, т. е. дѣянія, влекущаго за собой смертную казнь, каторгу или поселеніе) назначается исправительный домъ. Непубличное распространеніе ученій и сужденій (соціально-революціонная пропаганда) влечетъ за собою поселеніе, а если возбуждающія ученія или сужденія распространяются среди сельскаго населенія, рабочихъ или войска, или духовнымъ лицомъ среди своихъ единовѣрцевъ — каторгу. 4) *Публичное восхваленіе преступленія или проступка.* Ст. 1035 дѣйств. улож., между прочимъ, упоминаетъ объ «одобреніи» или «оправданіи» воспрещенныхъ законами дѣйствій, полагая за это дѣяніе денежное взысканіе, арестъ или тюрьму. Проектъ, справедливо признавая такую терминологію совершенно неудовлетворительной, такъ какъ по буквѣ ст. 1035 долженъ быть подвергаемъ отвѣтственности всякій защитникъ подсудимаго, на коемъ лежитъ обязанность публично приводить доводы, оправдывающіе дѣяніе его кліента, — замѣнятъ слова «одобреніе» и «оправданіе» словомъ «восхваленіе». Наказ. по проекту — арестъ. 5) *Самозванство* — выдача себя за члена императорскаго дома или за лицо, дѣйствующее по особому уполномочію Государя Императора, наказывается по проекту исправительнымъ домомъ, а если дѣяніе вызвало угрожающее общественной безопасности волненіе народа или виновный выдавалъ себя за царствующаго императора —то каторгой. Дѣйств. уложеніе (ст. 1415) за самозванство, «безъ всякаго злоумышленія противъ Государя, престола или государства, а токмо изъ видовъ корысти или иныхъ подобныхъ», опредѣляетъ ссылку въ каторжныя работы отъ 4 до 6 лѣтъ. 6) *Распространеніе вредныхъ слуховъ.* Такими слухами ст. 932 дѣйств. улож. признаетъ слухи, «имѣющіе политическую зловредную цѣль или явно оскорбительные для верховнаго правительства». Проектъ принялъ ограничительное перечневое опредѣленіе и предусматриваетъ завѣдомо ложные слухи объ измѣненіи образа правленія или порядка наслѣдія престола, или о кончинѣ императора или наслѣдника, или о ихъ отреченіи. Наказ., по проекту, какъ за самозванство. 7) *О. внѣшняя.* Всѣ современные кодексы предусматриваютъ посягательства, учиненныя своими подданными или иностранцами, противъ иностранныхъ державъ — но предусматриваютъ ихъ во имя интересовъ не иностранной державы, а своей. Отсюда вытекаетъ основное условіе—взаимность уголовной охраны. Главные типы дѣяній этого рода: а) посягательства на бытіе иностраннаго государства. Въ дѣйствующемъ уложеніи ст. 260, внесенная въ 1858 г., вслѣдствіе договора взаимности, заключеннаго съ Австріей, и соотвѣтствующая второй части § 66 австрійскаго уложенія, ставитъ вопросъ широко, дѣлая ссылки на ст. 241, 242, 243, 249, 250 и даже 253, посвященную государственной измѣнѣ. Наказ. — ссылка на житье или на поселеніе въ Сибирь. Проектъ ограничиваетъ объемъ дѣянія покушеніемъ на насильственное низверженіе правительства дружественнаго Россіи государства или на насильственное измѣненіе существующаго въ немъ образа правленія; наказ.—заточеніе. Какъ въ дѣйств. улож., такъ и въ проектѣ, прямо сказано: «буде въ семъ отношеніи существуетъ взаимность». б) Оскорбленіе иностраннаго государства. Сюда относится, по проекту, «надругательство надъ

публично выставленнымъ государственнымъ гербомъ или инымъ державнымъ знакомъ дружественнаго Россіи государства»; наказ.— арестъ. Дѣйств. улож. содержитъ только постановленіе объ оскорбленіи дипломатическихъ представителей дружественныхъ державъ (ст. 261), что отнесено проектомъ въ главу объ обидахъ. в) Нарушеніе нейтралитета. Въ дѣйствующемъ правѣ въ отношеніи наказуемости нарушенія нейтралитета существуетъ пробѣлъ. Проектъ его пополняетъ, назначая заточеніе до одного года за нарушеніе правилъ о нейтралитетѣ, «въ установленномъ порядкѣ обнародованныхъ». *К.-К.*

Смутное время. *Опредѣленіе С. времени и его причины.*—Конецъ XVI и начало XVII вв. ознаменованы въ русской исторіи смутой. Начавшаяся вверху, она быстро спустилась внизъ, захватила всѣ слои московскаго общества и поставила государство на край гибели. Смута продолжалась слишкомъ четверть вѣка—со смерти Іоанна Грознаго до избранія на царство Михаила Ѳедоровича (1584—1613). Продолжительность и интенсивность смуты ясно говорятъ о томъ, что она явилась не извнѣ и не случайно, что корни ея таились глубоко въ государственномъ организмѣ. Но въ то же время С. время поражаетъ своею неясностью, неопредѣленностью. Это—не политическая революція, такъ какъ оно началось не во имя новаго политическаго идеала и не привело къ нему, хотя нельзя отрицать существованія политическихъ мотивовъ въ смутѣ; это—не соціальный переворотъ, такъ какъ опять-таки смута возникла не изъ соціальнаго движенія, хотя въ дальнѣйшемъ развитіи съ нею сплелись стремленія нѣкоторыхъ слоевъ общества къ соціальной перемѣнѣ. «Наша смута—это броженіе больного государственнаго организма, стремившагося выйти изъ тѣхъ противорѣчій, къ которымъ привелъ его предшествовавшій ходъ исторіи и которыя не могли быть разрѣшены мирнымъ, обычнымъ путемъ». Всѣ прежнія гипотезы о происхожденіи смуты, не смотря на то, что въ каждой изъ нихъ таится доля истины, приходится оставить, какъ не разрѣшающія вполнѣ задачу. Главныхъ противорѣчій, которыя вызвали С. время, было два. Первое изъ нихъ было политическое, которое можно опредѣлить словами проф. Ключевскаго: «московскій государь, котораго ходъ исторіи велъ къ демократическому полновластію, долженъ былъ дѣйствовать посредствомъ очень аристократической администраціи»: объ эти силы, выросшія вмѣстѣ благодаря государственному объединенію Руси и вмѣстѣ работавшія надъ нимъ, проникались взаимнымъ недовѣріемъ и враждой. Второе противорѣчіе можно назвать соціальнымъ: московское правительство вынуждено было напрягать всѣ свои силы для лучшаго устройства высшей обороны государства и «подъ давленіемъ этихъ высшихъ потребностей приносить въ жертву интересы промышленнаго и земледѣльческаго классовъ, трудъ которыхъ служилъ основаніемъ народнаго хозяйства, интересамъ служилыхъ землевладѣльцевъ», послѣдствіемъ чего явилось массовое бѣгство тяглаго населенія изъ центровъ на окраины, усилившееся съ расширеніемъ государственной территоріи, годной для земледѣлія. Первое противорѣчіе явилось результатомъ собиранія удѣловъ Москвой. Присоединеніе удѣловъ не носило характера насильственной, истребительной войны. Московское правительство оставляло удѣлъ въ управленіи прежняго его князя и довольствовалось тѣмъ, что послѣдній признавалъ власть московскаго государя, становился его слугой. Власть московскаго государя, по выраженію Ключевскаго, становилась не на мѣсто удѣльныхъ князей, а надъ ними; «новый государственный порядокъ являлся новымъ слоемъ отношеній и учрежденій, который ложился поверхъ дѣйствовавшаго прежде, не разрушая его, а только возлагая на него новыя обязанности, указывая ему новыя задачи». Новое княжеское боярство, оттѣснивъ старинное боярство московское, заняло первыя мѣста по степени своего родословнаго старшинства, принявъ только очень немногихъ изъ московскихъ бояръ въ свою среду на равныхъ съ собою правахъ. Такимъ образомъ вокругъ московскаго государя образовался замкнутый кругъ князей-бояръ, которые стали вершиной его администраціи, его главнымъ совѣтомъ въ управленіи страной. Власти прежде правили государствомъ по одиночкѣ и по частямъ, а теперь стали править всей землей, занимая положеніе по старшинству своей породы. Московское правительство признало за ними это право, поддерживало даже его, способствовало его развитію въ формѣ мѣстничества, и тѣмъ самымъ впадало въ вышеуказанное противорѣчіе. Власть московскихъ государей возникла на почвѣ вотчиннаго права. Великій московскій князь былъ вотчинникомъ своего удѣла; всѣ жители его территоріи были его «холопами». Весь предшествовавшій ходъ исторіи велъ къ развитію этого взгляда на территорію и населеніе. Признаніемъ правъ боярства великій князь измѣнялъ своимъ стариннымъ традиціямъ, которыхъ въ дѣйствительности не могъ замѣнить другими. Первый понялъ это противорѣчіе Іоаннъ Грозный. Московскіе бояре были сильны главнымъ образомъ своими земельными родовыми владѣніями. Іоаннъ Грозный задумалъ произвести полную мобилизацію боярскаго землевладѣнія, отнявъ у бояръ ихъ насиженныя родовыя удѣльныя гнѣзда, предоставивъ имъ взамѣнъ другія земли, чтобы порвать ихъ связь съ землей, лишить ихъ прежняго значенія. Боярство было разбито; на смѣну его выдвинулся нижній придворный слой. Простые боярскіе роды, какъ Годуновы и Захарьины, захватили первенство при дворѣ. Уцѣлѣвшіе остатки боярства озлоблялись и готовились къ смутѣ. Съ другой стороны, XVI в. былъ эпохой внѣшнихъ войнъ, окончившихся пріобрѣтеніемъ громадныхъ пространствъ на востокѣ, юго-востокѣ и на западѣ. Для завоеванія ихъ и для закрѣпленія новыхъ пріобрѣтеній потребовалось громадное количество военныхъ силъ, которыя правительство набирало отовсюду, въ трудныхъ случаяхъ не брезгуя услугами холоповъ. Служилый классъ въ Московскомъ государствѣ и-

лучалъ, въ видѣ жалованья, землю въ помѣстье—а земля безъ рабочихъ рукъ не имѣла никакой цѣнности. Земля, далеко отстоявшая отъ границъ военной обороны, тоже не имѣла значенія, такъ какъ служилый человѣкъ съ нея не могъ служить. Поэтому правительство вынуждено было передать въ служилыя руки громадное пространство земель въ центральной и южной частяхъ государства. Дворцовыя и черныя крестьянскія волости теряли свою самостоятельность и переходили подъ управленіе служилыхъ людей. Прежнее дѣленіе на волости неминуемо должно было разрушаться при мелкомъ испомѣщеніи. Процессъ «окняженія» земель обостряется вышеуказанной мобилизаціей земель, явившейся результатомъ гоненій противъ боярства. Массовыя выселенія разоряли хозяйство служилыхъ людей, но еще больше разоряли тяглецовъ. Начинается массовое переселеніе крестьянства на окраины. Въ тоже время крестьянству открывается для переселенія громадная площадь за-окскаго чернозема. Само правительство, заботясь объ укрѣпленіи вновь пріобрѣтенныхъ границъ, поддерживаетъ переселеніе на окраины. Въ результатѣ, къ концу царствованія Грознаго, выселеніе принимаетъ характеръ общаго бѣгства, усиливаемаго недородами, эпидеміями, татарскими набѣгами. Бо́льшая часть служилыхъ земель остается «въ пустѣ»; наступаетъ рѣзкій экономическій кризисъ. Крестьяне потеряли право самостоятельнаго землевладѣнія, съ испомѣщеніемъ на ихъ земляхъ служилыхъ людей; посадское населеніе оказалось вытѣсненнымъ изъ южныхъ посадовъ и городовъ, занятыхъ военною силою: прежнія торговыя мѣста принимаютъ характеръ военно-административныхъ поселеній. Посадскій людъ бѣжитъ. Въ этомъ экономическомъ кризисѣ идетъ борьба за рабочія руки. Выигрываютъ болѣе сильные—бояре и церковь. Страдательными элементами остается служилый классъ и еще больше крестьянскій элементъ, который не только потерялъ право на свободное землепользованіе, но, при помощи кабальной записи, ссудъ и вновь возникшаго института старожильства (см.), начинаетъ терять и свободу личную, приближаться къ крѣпостному. Въ этой борьбѣ выростаетъ вражда между отдѣльными классами — между крупными владѣльцами-боярами и церковью, съ одной стороны, и служилымъ классомъ—съ другой. Тяглое населеніе таитъ ненависть къ угнетающимъ его сословіямъ и, раздражаясь противъ государственныхъ испомѣщеній, готово къ открытому возстанію; оно бѣжитъ къ казакамъ, которые уже давно отдѣлили свои интересы отъ интересовъ государства. Одинъ только сѣверъ, гдѣ земля сохранилась въ рукахъ черныхъ волостей, остается спокойнымъ во время наступающей государственной «разрухи».

Смута. Въ развитіи смуты въ Московскомъ государствѣ изслѣдователи различаютъ обыкновенно три періода: династическій, во время котораго происходитъ борьба за московскій престолъ между различными претендентами (до 19 мая 1606 г.); соціальный—время классовой борьбы въ Московскомъ государствѣ, осложненной вмѣшательствомъ въ русскія дѣла иностранныхъ государствъ (до іюля 1610 г.); національный — борьба съ иноземными элементами и выборъ національнаго государя (до 21 февраля 1613 г.).

I періодъ. Со смертью Грознаго (18 марта 1584 г.) сразу открылось поприще для смуты. Не было власти, которая могла бы остановить, сдержать надвигавшееся бѣдствіе. Наслѣдникъ Іоанна IV, Ѳеодоръ Іоанновичъ, былъ неспособенъ къ дѣламъ правленія; царевичъ Дмитрій былъ еще въ младенческихъ лѣтахъ. Правленіе должно было попасть въ руки бояръ. На сцену выдвигалось боярство второстепенное—Юрьевы, Годуновы,—но сохранились еще остатки и князей-бояръ (кн. Мстиславскій, Шуйскіе, Воротынскіе и др.). Вокругъ Дмитрія царевича собрались Нагіе, родственники его по матери, и Бѣльскій. Сейчасъ же по вопареніи Ѳедора Іоанновича Дмитрія царевича отослали въ Угличъ, по всей вѣроятности опасаясь возможности смуты. Во главѣ правленія стоялъ Н. Р. Юрьевъ, но онъ скоро умеръ. Между Годуновымъ и остальными произошло столкновеніе. Сначала пострадали Мстиславскій, Воротынскіе, Головины, потомъ и Шуйскіе. Дворцовая смута привела Годунова къ регентству, къ которому онъ стремился. Соперниковъ у него послѣ паденія Шуйскихъ не было. Когда въ Москву пришла вѣсть о смерти царевича Дмитрія, по городу пошли слухи, что Дмитрій убитъ по приказанію Годунова. Слухи эти были записаны прежде всего нѣкоторыми иностранцами, а затѣмъ попали и въ сказанія, составленныя значительно позже событія. Большинство историковъ повѣрили сказаніямъ и мнѣніе объ убійствѣ Дмитрія Годуновымъ стало общепринятымъ. Но въ послѣднее время этотъ взглядъ значительно подорванъ и врядъ-ли найдется кто-нибудь изъ современныхъ историковъ, который бы рѣшительно склонился на сторону сказаній. Во всякомъ случаѣ роль, выпавшая на долю Годунова, была очень трудна: надо было умиротворить землю, надо было бороться съ указаннымъ выше кризисомъ. Не подлежитъ спору, что Борису удалось хоть на время облегчить тяжелое положеніе страны: объ этомъ говорятъ всѣ современные писатели, согласно указывая, что «московскіе люди начаша отъ скорби бывшія утѣшатися и тихо и безмятежно жити» и т. д. Но, конечно, Годуновъ не могъ разрѣшить тѣхъ противорѣчій, къ которымъ привелъ Россію весь ходъ предшествовавшей исторіи. Онъ не могъ и не желалъ явиться успокоителемъ знати въ политическомъ кризисѣ: это было не въ его интересахъ. Иностранные и русскіе писатели отмѣчаютъ, что въ этомъ отношеніи Годуновъ явился продолжателемъ политики Грознаго. Въ экономическомъ кризисѣ Годуновъ сталъ на сторону служилаго класса, который, какъ это обнаружилось при дальнѣйшемъ развитіи смуты, былъ однимъ изъ самыхъ многочисленныхъ и сильныхъ въ Московскомъ государствѣ. Вообще положеніе тяглецовъ и гулящаго люда при Годуновѣ было тяжелое. Годуновъ хотѣлъ опереться на средній классъ общества — служилый людъ и по-

садскихъ. Дѣйствительно, ему удалось при ихъ помощи подняться, но не удалось удержаться. Въ 1594 г. умерла царевна Ѳеодосія, дочь Ѳеодора. Самъ царь былъ недалекъ отъ смерти. Есть указанія, что еще въ 1593 г. московскіе вельможи разсуждали о кандидатахъ на Московскій престолъ и намѣчали даже австрійскаго эрцгерцога Максиміліана. Это указаніе очень цѣнное, такъ какъ рисуетъ настроеніе боярства. Въ 1598 г. скончался Ѳедоръ, не назначивъ наслѣдника. Все государство признало власть вдовы его Ирины, но она отказалась отъ престола и постриглась. Открылось междуцарствіе. Было 4 кандидата на престолъ: Ѳ. Н. Романовъ, Годуновъ, кн. Ѳ. И. Мстиславскій и Б. Я. Бѣльскій. Шуйскіе занимали въ это время приниженное положеніе и не могли явиться кандидатами. Самымъ серьезнымъ претендентомъ, по мнѣнію Сапѣги, былъ Романовъ, самымъ дерзкимъ — Бѣльскій. Между претендентами шла оживленная борьба. Въ февралѣ 1598 г. былъ созванъ соборъ. По своему составу и характеру онъ ничѣмъ не отличался отъ другихъ бывшихъ соборовъ и никакой подтасовки со стороны Годунова подозрѣвать нельзя; наоборотъ, по составу своему соборъ былъ скорѣе неблагопріятенъ для Бориса, такъ какъ главной опоры Годунова—простыхъ служилыхъ дворянъ—на немъ было мало, а лучше и полнѣе всего была представлена Москва, т. е. тѣ слои аристократическаго дворянства московскаго, которые не особенно благоволили къ Годунову. На соборѣ, однако, царемъ былъ избранъ Борисъ; но уже вскорѣ послѣ избранія бояре затѣяли интригу. Изъ донесенія польскаго посла Сапѣги видно, что большая часть московскихъ бояръ и князей, съ Ѳ. Н. Романовымъ и Бѣльскимъ во главѣ, задумали посадить на престолъ Симеона Бекбулатовича (см.). Этимъ объясняется, почему въ «подкрестной записи», данной боярами послѣ вѣнчанія Годунова на царство, говорится, чтобы имъ не хотѣть на царство Симеона. Первые три года царствованія Годунова прошли спокойно, но съ 1601 г. пошли неудачи. Наступилъ страшный голодъ, который продолжался до 1604 г. и во время котораго погибло много народу. Масса голоднаго населенія разбрелась по дорогамъ и стала грабить. Стали ходить слухи, что царевичъ Дмитрій живъ. Всѣ историки согласны въ томъ, что въ появленіи самозванца главная роль принадлежала московскому боярству. Можетъ быть, въ связи съ появленіемъ слуховъ о самозванцѣ стоитъ опала, постигшая сначала Бѣльскаго, а затѣмъ и Романовыхъ, изъ которыхъ наибольшей популярностью пользовался Ѳедоръ Никитичъ. Въ 1601 г. они всѣ были отправлены въ ссылку, Ѳедоръ Никитичъ былъ постриженъ подъ именемъ Филарета. Вмѣстѣ съ Романовыми были сосланы ихъ родственники: кн. Черкасскіе, Ситскіе, Шестуновы, Карповы, Рѣпнины. Вслѣдъ за ссылкою Романовыхъ стали свирѣпствовать опалы и казни. Годуновъ очевидно искалъ нитей заговора, но ничего не находилъ. А между тѣмъ озлобленіе противъ него усиливалось. Старое боярство (бояре-князья) по-немногу оправлялось отъ гоненій Грознаго и становилось во враждебныя отношенія къ царю не-родовитому. Когда самозванецъ (см. Лжедмитрій I) перешелъ черезъ Днѣпръ, настроеніе Сѣверской Украйны и вообще юга какъ нельзя больше благопріятствовало его намѣреніямъ. Вышеуказанный экономическій кризисъ согналъ на рубежи Московскаго государства толпы бѣглецовъ; ихъ ловили и неволею записывали въ государеву службу; они должны были покоряться, но сохраняли глухое раздраженіе, тѣмъ болѣе, что ихъ угнетали службою и десятинной пашней на государство. Вокругъ стояли бродячія шайки казаковъ, которыя постоянно пополнялись выходцами изъ центра и служилыми бѣглецами. Наконецъ, трехлѣтній голодъ, какъ разъ передъ появленіемъ самозванца въ русскихъ предѣлахъ, накопилъ много «злодѣйствующихъ гадовъ», которые всюду бродили и съ которыми приходилось вести настоящую войну. Такимъ образомъ, горючій матеріалъ былъ готовъ. Набранный изъ бѣглецовъ служилый людъ, да отчасти и боярскіе дѣти Украинской полосы, признали самозванца. Послѣ смерти Бориса бояре-князья въ Москвѣ стали противъ Годуновыхъ и послѣдніе погибли. Самозванецъ съ торжествомъ направился къ Москвѣ. Въ Тулѣ его встрѣтилъ цвѣтъ московскаго боярства — князья Василій, Дмитрій и Иванъ Шуйскіе, кн. Мстиславскій, кн. Воротынскій. Тутъ же въ Тулѣ самозванецъ показалъ боярамъ, что имъ съ нимъ не жить: онъ ихъ принялъ очень грубо, «наказываше и лаяше», и во всемъ давалъ предпочтеніе казакамъ и прочей мелкой братьѣ. Самозванецъ не понялъ своего положенія, не понялъ роли боярства, и оно сейчасъ же стало дѣйствовать противъ него. 20 іюня самозванецъ пріѣхалъ въ Москву, а уже 30 іюня состоялся судъ надъ Шуйскими. Такимъ образомъ, не прошло и 10 дней, какъ Шуйскіе подняли уже борьбу противъ самозванца. На этотъ разъ они поспѣшили, но скоро у нихъ нашлись союзники. Первымъ примкнуло къ боярамъ духовенство, а за нимъ послѣдовалъ и торговый классъ. Подготовка возстанія началась въ концѣ 1605 г. и тянулась полгода. 17 мая 1606 г. до 200 бояръ и дворянъ ворвались въ Кремль, и самозванецъ былъ убитъ. Теперь во главѣ правленія очутилась старая боярская партія, которая и выбрала въ цари В. Шуйскаго. «Боярско-княжеская реакція въ Москвѣ» (выраженіе С. Ѳ. Платонова), овладѣвъ политическимъ положеніемъ, возвела на царство своего родовитѣйшаго вожака. Избраніе на престолъ В. Шуйскаго произошло безъ совѣта всей земли. Братья Шуйскіе, В. В. Голицынъ съ братьями, Ив. С. Куракинъ и И. М. Воротынскій, сговорившись между собой, привели князя Василія Шуйскаго на лобное мѣсто и оттуда провозгласили царемъ. Естественно было ожидать, что народъ будетъ противъ «выкрикнутаго» царя и что противъ него окажется и второстепенное боярство (Романовы, Нагіе, Бѣльскій, М. Г. Салтыковъ и др.), которое понемногу стало оправляться отъ опалъ Бориса.

II періодъ смуты. Послѣ своего избранія на престолъ Василій Шуйскій счелъ необхо-

димымъ разъяснить народу, почему избранъ онъ, а не кто другой. Мотивируетъ онъ причину своего избранія происхожденіемъ отъ Рюрика; другими словами, выставляетъ тотъ принципъ, что старшинство «породы» даетъ право на старшинство власти. Это—принципъ стариннаго боярства (см. Мѣстничество). Возстановляя старыя боярскія традиціи, Шуйскій долженъ былъ формально подтвердить права боярства и по возможности обезпечить ихъ. Онъ это и сдѣлалъ въ своей крестоцѣловальной записи, несомнѣнно имѣющей характеръ ограниченія царской власти. Царь призналъ, что онъ не воленъ казнить своихъ холоповъ, т. е. отказался отъ того принципа, который такъ рѣзко выставилъ Грозный и потомъ принялъ Годуновъ. Запись удовлетворила князей-бояръ, да и то не всѣхъ, но она не могла удовлетворить второстепенное боярство, мелкій служилый людъ и массу населенія. Смута продолжалась. Василій Шуйскій немедленно разослалъ приверженцевъ Лжедимитрія—Бѣльскаго, Салтыкова и др.—по разнымъ городамъ; съ Романовыми, Нагими и прочими представителями второстепеннаго боярства онъ хотѣлъ ладить, но тутъ произошло нѣсколько темныхъ событій, которыя указываютъ на то, что это ему не удалось. Филарета, который былъ возведенъ самозванцемъ въ санъ митрополита, В. Шуйскій думалъ было возвести на патріаршій столъ, но обстоятельства показали ему, что на Филарета и Романовыхъ положиться было нельзя. Не удалось ему сплотить и олигархическій кружокъ князей-бояръ: онъ частью распадался, частью становился въ враждебныя отношенія къ царю. Шуйскій поспѣшилъ вѣнчаться на царство, не дождавшись даже патріарха: его вѣнчалъ новгородскій митрополитъ Исидоръ, безъ обычной пышности. Чтобы разсѣять слухи, что царевичъ Дмитрій живъ, Шуйскій придумалъ торжественное перенесеніе въ Москву мощей царевича, причисленнаго церковью къ лику святыхъ; прибѣгнулъ онъ и къ офиціозной публицистикѣ. Но все было противъ него: по Москвѣ разбрасывались подметныя письма о томъ, что Дмитрій живъ и скоро вернется, и Москва волновалась. 25 мая Шуйскому пришлось уже успокаивать чернь, которую поднялъ противъ него, какъ тогда говорили, П. Н. Шереметевъ. На южныхъ окраинахъ государства разгорался пожаръ. Лишь только тамъ стало извѣстно о событіяхъ 17 мая, какъ поднялась Сѣверская земля, а за нею за-окскія, украинныя и рязанскія мѣста; движеніе перешло на Вятку, Пермь, захватило и Астрахань. Волненіе вспыхнуло также въ новгородскихъ, псковскихъ и тверскихъ мѣстахъ. Это движеніе, обнявшее такое громадное пространство, носило по разнымъ мѣстамъ разный характеръ, преслѣдовало разныя цѣли, но несомнѣнно, что оно было опасно для В. Шуйскаго. Въ Сѣверской землѣ движеніе носило соціальный характеръ и было направлено противъ бояръ. Центромъ движенія сдѣлался здѣсь Путивль, а во главѣ движенія стали кн. Григ. Петр. Шаховской и его «большой воевода» Болотниковъ. Движеніе, поднятое Шаховскимъ и Болотниковымъ, совершенно отличалось отъ прежняго: прежде боролись за попранныя права Дмитрія, въ которыя вѣрили, теперь—за новый общественный идеалъ; имя Дмитрія было только предлогомъ. Болотниковъ призывалъ къ себѣ народъ, подавая надежду на соціальныя перемѣны. Подлиннаго текста его воззваній не сохранилось, но содержаніе ихъ указано въ грамотѣ патріарха Гермогена. Воззванія Болотникова, говоритъ Гермогенъ, внушаютъ черни «всякія злыя дѣла на убіеніе и грабежъ», «велятъ боярскимъ холопамъ побивати своихъ бояръ, и жены ихъ и вотчины, и помѣстья имъ сулятъ; и шпынямъ и безымянникамъ ворамъ велятъ гостей и всѣхъ торговыхъ людей побивати и животы ихъ грабити; и призываютъ ихъ воровъ къ себѣ и хотятъ имъ давати боярство и воеводство и окольничество и дьячество». Въ сѣверной полосѣ городовъ украинныхъ и рязанскихъ поднялось служилое дворянство, которое не хотѣло мириться съ боярскимъ правительствомъ Шуйскаго. Во главѣ рязанскаго ополченія стали Григорій Сунбуловъ и братья Ляпуновы, Прокопій и Захаръ, а тульское ополченіе двинулось подъ начальствомъ боярскаго сына Истомы Пашкова. Между тѣмъ Болотниковъ разбилъ царскихъ воеводъ и двигался къ Москвѣ. По дорогѣ онъ соединился съ дворянскими ополченіями, вмѣстѣ съ ними подошелъ къ Москвѣ и остановился въ селѣ Коломенскомъ. Положеніе Шуйскаго стало крайне опаснымъ. Почти половина государства поднялась противъ него, мятежныя силы осаждали Москву, а у него не было войскъ не только для усмиренія мятежа, но даже для защиты Москвы. Къ тому же мятежники отрѣзали доступъ хлѣба, и въ Москвѣ обнаружился голодъ. Среди осаждавшихъ обнаружилась, однако, рознь: дворянство съ одной стороны, холопы, бѣглые крестьяне—съ другой могли мирно жить только до тѣхъ поръ, пока не узнали намѣреній другъ друга. Какъ только дворянство познакомилось съ цѣлями Болотникова и его арміи, оно немедленно отшатнулось отъ нихъ. Сунбуловъ и Ляпуновы, хотя имъ и ненавистенъ былъ установившійся въ Москвѣ порядокъ, предпочли Шуйскаго и явились къ нему съ повинной. За ними стали переходить и другіе дворяне. Тогда же подоспѣло на помощь ополченіе изъ нѣкоторыхъ городовъ, и Шуйскій былъ спасенъ. Болотниковъ убѣжалъ сначала въ Серпуховъ, затѣмъ въ Калугу, изъ которой перешелъ въ Тулу, гдѣ засѣлъ вмѣстѣ съ казачьимъ самозванцемъ Лжепетромъ. Этотъ новый самозванецъ появился среди терскихъ казаковъ и выдавалъ себя за сына царя Ѳедора, въ дѣйствительности никогда не существовавшаго. Появленіе его относится еще ко времени перваго Лжедмитрія. Къ Болотникову пришелъ Шаховской; они рѣшили запереться здѣсь и отсиживаться отъ Шуйскаго. Численность ихъ войска превышала 30000 чел. Весною 1607 г. царь Василій рѣшилъ энергично дѣйствовать противъ мятежниковъ; но весенняя кампанія была неудачна. Наконецъ, лѣтомъ, съ огромнымъ войскомъ онъ лично пошелъ на Тулу и осадилъ ее, усмиряя по дорогѣ возставшіе города и уничтожая мятежниковъ: цѣ-

лыми тысячами сажали «плѣнныхъ въ воду», т. е. по-просту топили. Треть государственной территоріи была отдана войскамъ на грабежъ и разореніе. Осада Тулы затянулась; ее удалось взять только тогда, когда придумали устроить на р. Упѣ плотину и затопить городъ. Шаховского сослали на Кубенское оз., Болотникова въ Каргополь, гдѣ и утопили, Лжепетра повѣсили. Шуйскій торжествовалъ, но ненадолго. Вмѣсто того, чтобы идти усмирять сѣверскіе города, гдѣ мятежъ не прекращался, онъ распустилъ войска и вернулся въ Москву праздновать побѣду. Отъ вниманія Шуйскаго не ускользнула соціальная подкладка движенія Болотникова. Это доказывается тѣмъ, что онъ рядомъ постановленій задумалъ укрѣпить на мѣстѣ и подвергнуть надзору тотъ общественный слой, который обнаружилъ недовольство своимъ положеніемъ и стремился измѣнить его. Изданіемъ подобныхъ постановленій Шуйскій призналъ существованіе смуты, но, стремясь побѣдить ее одной репрессіей, обнаружилъ непониманіе дѣйствительнаго положенія вещей. Къ августу 1607 г., когда В. Шуйскій сидѣлъ подъ Тулой, появился въ Стародубѣ Сѣверскомъ второй Лжедмитрій, котораго народъ очень мѣтко окрестилъ Воромъ. Стародубцы увѣровали въ него и стали помогать ему. Скоро вокругъ него составилась сборная дружина, изъ поляковъ, казачества и всякихъ проходимцевъ. Это не была земская дружина, которая собралась вокругъ Лжедмитрія I: это была просто шайка «воровъ», которая не вѣрила въ царское происхожденіе новаго самозванца и шла за нимъ въ надеждѣ на добычу. Воръ разбилъ царское войско и остановился близъ Москвы въ селѣ Тушинѣ, гдѣ и основалъ свой укрѣпленный станъ. Отовсюду къ нему стекались люди, жаждавшіе легкой наживы. Особенно усилилъ Вора приходъ Лисовскаго и Яна Сапѣги. Положеніе Шуйскаго было тяжелое. Югъ не могъ ему помочь; собственныхъ силъ у него не было. Оставалась надежда на сѣверъ, сравнительно болѣе спокойный и мало пострадавшій отъ смуты. Съ другой стороны, и Воръ не могъ взять Москвы. Оба соперника были слабы и не могли одолѣть другъ друга. Народъ развращался и забывалъ о долгѣ и чести, служа поперемѣнно то одному, то другому. Въ 1608 г. В. Шуйскій послалъ своего племянника Михаила Васильевича Скопина-Шуйскаго (см.) за помощью къ шведамъ. Русскіе уступили Швеціи городъ Карелу съ провинціей, отказались отъ видовъ на Ливонію и обязались вѣчнымъ союзомъ противъ Польши, за что и получили вспомогательный отрядъ въ 6 тыс. чел. Скопинъ двинулся изъ Новгорода къ Москвѣ, очищая по пути сѣверо-западъ отъ тушинцевъ. Изъ Астрахани шелъ Шереметевъ, подавляя мятежъ по Волгѣ. Въ Александровской слободѣ они соединились и пошли къ Москвѣ. Къ этому времени Тушино перестало существовать. Случилось это такимъ образомъ: когда Сигизмундъ узналъ о союзѣ Россіи со Швеціей, онъ объявилъ ей войну и осадилъ Смоленскъ. Въ Тушино были посланы послы къ тамошнимъ польскимъ отрядамъ съ требованіемъ присоединенія къ королю. Среди поляковъ начался расколъ: одни повиновались приказу короля, другіе—нѣтъ. Положеніе Вора и прежде было трудное: съ нимъ никто не церемонился, его оскорбляли, чуть не били; теперь оно стало невыносимо. Воръ рѣшился оставить Тушино и бѣжалъ въ Калугу. Вокругъ Вора во время его стоянки въ Тушинѣ собрался дворъ изъ московскихъ людей, которые не хотѣли служить Шуйскому. Среди нихъ были представители очень высокихъ слоевъ московской знати, но знати дворцовой — митрополитъ Филаретъ (Романовъ), кн. Трубецкіе, Салтыковы, Годуновы и др.; были и люди не знатные, которые стремились выслужиться, получить вѣсъ и значеніе въ государствѣ—Молчановъ, Ив. Грамотинъ, Ѳедька Андроновъ и пр. Сигизмундъ предложилъ имъ отдаться подъ власть короля. Филаретъ и тушинскіе бояре отвѣчали, что избраніе царя не дѣло ихъ однихъ, что они ничего не могутъ сдѣлать безъ совѣта земли. Вмѣстѣ съ тѣмъ они вошли между собой и поляками въ соглашеніе не приставать къ В. Шуйскому и не желать царя изъ «иныхъ бояръ московскихъ никого», и завели переговоры съ Сигизмундомъ о томъ, чтобы онъ прислалъ на московское царство своего сына Владислава. Отъ русскихъ тушинцевъ было отправлено посольство, во главѣ котораго стали Салтыковы, кн. Рубецъ-Масальскій, Плещеевы, Хворостинъ, Вельяминовъ—все большіе дворяне—и нѣсколько человѣкъ низкаго происхожденія. 4 февр. 1610 г. они заключили съ Сигизмундомъ договоръ, выясняющій стремленія «довольно посредственной знати и выслужившихся дѣльцовъ». Главнѣйшіе его пункты слѣд.: 1) Владиславъ вѣнчается на царство православнымъ патріархомъ; 2) православіе должно быть почитаемо по прежнему; 3) имущество и права всѣхъ чиновъ остаются неприкосновенными; 4) судъ совершается по старинѣ; законодательную власть Владиславъ раздѣляетъ съ боярами и земскимъ соборомъ; 5) казнь можетъ быть совершена только по суду и съ вѣдома бояръ; имущество близкихъ виновнаго не должно подвергаться конфискаціямъ; 6) подати собираются по старинѣ; назначеніе новыхъ дѣлается съ согласія бояръ; 7) крестьянскій переходъ запрещается; 8) людей высокихъ чиновъ Владиславъ обязанъ не понижать невинно, а меньшихъ долженъ повышать по заслугамъ; выѣздъ въ другія страны для науки разрѣшается; 9) холопы остаются въ прежнемъ положеніи. Анализируя этотъ договоръ, мы находимъ: 1) что онъ національный и строго консервативный, 2) что онъ защищаетъ больше всего интересы служилаго сословія, и 3) что онъ несомнѣнно вводитъ нѣкоторыя новшества; особенно характерны въ этомъ отношеніи пункты 5, 6 и 8. Между тѣмъ Скопинъ-Шуйскій съ торжествомъ 12 марта 1610 г. вошелъ въ освобожденную Москву. Москва ликовала, съ великой радостью привѣтствуя 24 лѣтняго героя. Ликовалъ и Шуйскій, надѣясь, что дни испытанія кончились. Но во время этихъ ликованій Скопинъ внезапно умеръ. Пошелъ слухъ, что его отравили. Есть извѣстіе, что Ляпуновъ

предложилъ Скопину «ссадить» Василія Шуйскаго и самому занять престолъ, но Скопинъ отвергъ это предложеніе. Послѣ того, какъ объ этомъ узналъ царь, онъ охладѣлъ къ племяннику. Во всякомъ случаѣ смерть Скопина разрушила связь Шуйскаго съ народомъ. Надъ войскомъ сталъ воеводой братъ царя, Димитрій, совершенно бездарная личность. Онъ двинулся на освобожденіе Смоленска, но у деревни Клушина былъ позорно разбитъ польскимъ гетманомъ Жолкѣвскимъ. Жолкѣвскій ловко воспользовался побѣдой: онъ быстро пошелъ къ Москвѣ, по дорогѣ овладѣвая русскими городами и приводя ихъ къ присягѣ Владиславу. Къ Москвѣ же поспѣшилъ изъ Калуги и Воръ. Когда въ Москвѣ узнали объ исходѣ сраженія при Клушинѣ, поднялся «мятежъ великъ во всѣхъ людяхъ—подвизашася на царя». Приближеніе Жолкѣвскаго и Вора ускорило катастрофу. Въ сверженіи съ престола Шуйскаго главная роль выпала на долю служилаго класса, во главѣ котораго агитировалъ Захаръ Ляпуновъ. Немалое участіе принимала въ этомъ и дворцовая знать, въ томъ числѣ Филаретъ Никитичъ. Послѣ нѣсколькихъ неудачныхъ попытокъ, противники Шуйскаго собрались у Серпуховскихъ воротъ, объявили себя совѣтомъ всей земли и «ссадили» царя.

III періодъ смуты. Москва очутилась безъ правительства, а между тѣмъ оно ей было нужно теперь больше, чѣмъ когда либо: съ двухъ сторонъ ее тѣснили враги. Всѣ сознавали это, но не знали, на комъ остановиться. Ляпуновъ и рязанскіе служилые люди хотѣли поставить царемъ кн. В. Голицына; Филаретъ, Салтыковы и прочіе тушинцы имѣли другія намѣренія; высшая знать, во главѣ которой стояли Ѳ. И. Мстиславскій и И. С. Куракинъ, рѣшила подождать. Правленіе было передано въ руки боярской думы, состоявшей изъ 7 членовъ. «Седмочисленные бояре» не съумѣли взять власть въ свои руки. Они сдѣлали попытку собрать земскій соборъ, но она не удалась. Боязнь Вора, на сторону котораго становилась чернь, заставила ихъ впустить въ Москву Жолкѣвскаго, но онъ вошелъ только тогда, когда Москва согласилась на избраніе Владислава. 27 августа Москва присягнула Владиславу. Если избраніе Владислава и не было совершено обычнымъ путемъ, на настоящемъ земскомъ соборѣ, то тѣмъ не менѣе бояре не рѣшились на этотъ шагъ одни, а собрали представителей отъ разныхъ словъ государства и образовали нѣчто въ родѣ земскаго собора, который признали за совѣтъ всей земли. Послѣ долгихъ переговоровъ обѣими сторонами былъ принятъ прежній договоръ, съ нѣкоторыми измѣненіями: 1) Владиславъ долженъ былъ принять православіе; 2) вычеркнутъ былъ пунктъ о свободѣ выѣзда за границу для наукъ и 3) уничтожена была статья о повышеніи меньшихъ людей. Въ этихъ измѣненіяхъ видно вліяніе духовенства и боярства. Договоръ объ избраніи Владислава былъ отправленъ къ Сигизмунду съ великимъ посольствомъ, состоявшимъ почти изъ 1000 лицъ: сюда входили представители почти всѣхъ сословій. Очень вѣроятно, что въ посольство вошла бо́льшая часть членовъ «совѣта всей земли», избравшаго Владислава. Во главѣ посольства стояли митр. Филаретъ и кн. В. П. Голицынъ. Посольство не имѣло успѣха: Сигизмундъ самъ хотѣлъ сѣсть на московскій престолъ. Когда Жолкѣвскій понялъ, что намѣреніе Сигизмунда непоколебимо, онъ оставилъ Москву, понимая, что русскіе не примирятся съ этимъ. Сигизмундъ медлилъ, старался застращать пословъ, но они не отступали отъ договора. Тогда онъ прибѣгнулъ къ подкупу нѣкоторыхъ членовъ, что ему и удалось: они уѣхали изъ-подъ Смоленска подготовлять почву для избранія Сигизмунда, но оставшіеся были непоколебимы. Въ то же время въ Москвѣ «седмочисленные бояре» потеряли всякое значеніе; власть перешла въ руки поляковъ и новообразовавшагося правительственнаго кружка, измѣнившаго русскому дѣлу и предавшагося Сигизмунду. Этотъ кружокъ состоялъ изъ Ив. Мих. Салтыкова, кн. Ю. Д. Хворостинина, Н. Д. Вельяминова, М. А. Молчанова, Грамотина, Ѳедьки Андронова и мн. др. Такимъ образомъ первая попытка московскихъ людей возстановить власть кончилась полной неудачей: вмѣсто равноправной уніи съ Польшей, Русь рисковала попасть въ полное подчиненіе отъ нея. Неудавшаяся попытка навсегда положила конецъ политическому значенію бояръ и боярской думы. Какъ только русскіе поняли, что ошиблись въ выборѣ Владислава, какъ только увидѣли, что Сигизмундъ не снимаетъ осады Смоленска и обманываетъ ихъ, національное и религіозное чувство начало пробуждаться. Въ концѣ октября 1610 г. послы изъ-подъ Смоленска прислали грамоту объ угрожающемъ оборотѣ дѣлъ; въ самой Москвѣ патріоты въ подметныхъ письмахъ раскрывали народу истину. Всѣ взоры обратились на патріарха Гермогена: онъ понялъ свою задачу, но не сразу могъ взяться за ея исполненіе. Послѣ штурма Смоленска 21 ноября произошло первое серьезное столкновеніе Гермогена съ Салтыковымъ, который пытался склонить патріарха на сторону Сигизмунда; но Гермогенъ еще не рѣшался призвать народъ на открытую борьбу съ поляками. Смерть Вора и распаденіе посольства заставили его «повелѣвати на кровь дерзнути»—и во второй половинѣ декабря онъ началъ разсылать по городамъ грамоты. Это было открыто, и Гермогенъ поплатился заточеніемъ. Призывъ его, однако, былъ услышанъ. Первымъ поднялся изъ Рязанской земли Прокопій Ляпуновъ. Онъ сталъ собирать войско на поляковъ и въ январѣ 1611 г. двинулся къ Москвѣ. Къ Ляпунову шли земскія дружины со всѣхъ сторонъ; даже тушинское казачество пошло на выручку Москвы, подъ начальствомъ кн. Д. Т. Трубецкого и Заруцкаго. Поляки, послѣ битвы съ жителями Москвы и подошедшими земскими дружинами, заперлись въ Кремлѣ и Китай-городѣ. Положеніе польскаго отряда (около 3000 чел.) было опасное, тѣмъ болѣе, что и запасовъ у него было мало. Сигизмундъ не могъ ему помочь, онъ самъ былъ не въ силахъ покончить со Смоленскомъ. Ополченія земскія и казацкія соединились и обложили

Кремль, но между ними сразу пошла рознь. Тѣмъ не менѣе рать объявила себя совѣтомъ земли и стала править государствомъ, такъ какъ не было другого правительства. Вслѣдствіе усилившейся розни между земцами и казачествомъ рѣшено было въ іюнѣ 1611 г. составить общее постановленіе. Приговоръ представителей казачества и служилыхъ людей, которые составляли главное ядро земскаго войска, очень обширенъ: онъ долженъ былъ устроить не только войско, но и государство. Высшая власть должна принадлежать всему войску, которое именуетъ себя «всею землею»; воеводы—только исполнительные органы этого совѣта, сохраняющаго за собой право ихъ смѣщенія, если они будутъ плохо вести дѣла. Судъ принадлежитъ воеводамъ, но казнить они могутъ только съ одобренія «совѣта всей земли», иначе имъ грозитъ смерть. Затѣмъ очень точно и подробно урегулированы дѣла помѣстныя. Всѣ пожалованія Вора и Сигизмунда объявлены не имѣющими значенія. Казаки «старые» могутъ получать помѣстья и становиться, такимъ образомъ, въ ряды служилыхъ людей. Далѣе идутъ постановленія о возвращеніи бѣглыхъ холоповъ, которые именовали себя казаками (новые казаки), прежнимъ ихъ господамъ; въ значительной степени стѣснялось своеволіе казаковъ. Наконецъ, было учреждено приказное управленіе по московскому образцу. Изъ этого приговора ясно, что собравшаяся подъ Москву рать считала себя представительствомъ всей земли и что на совѣтѣ главная роль принадлежала земскимъ служилымъ людямъ, а не казакамъ. Этотъ приговоръ характеренъ еще и тѣмъ, что свидѣтельствуетъ о значеніи, которое по-немногу пріобрѣталъ служилый классъ. Но преобладаніе служилыхъ людей было непродолжительно; казаки не могли быть солидарны съ ними. Дѣло кончилось убійствомъ Ляпунова и бѣгствомъ земщины. Надежды русскихъ на ополченіе не оправдались: Москва осталась въ рукахъ поляковъ, Смоленскъ къ этому времени былъ взятъ Сигизмундомъ, Новгородъ — шведами; вокругъ Москвы расположились казаки, которые грабили народъ, безчинствовали и готовили новую смуту, провозгласивъ сына Марины, жившей въ связи съ Заруцкимъ, русскимъ царемъ. Государство, повидимому, гибло; но поднялось народное движеніе на всемъ сѣверѣ и сѣверо-востокѣ Руси. На этотъ разъ оно отдѣлилось отъ казачества и стало дѣйствовать самостоятельно. Гермогенъ своими грамотами влилъ одушевленіе въ сердца русскихъ. Центромъ движенія сталъ Нижній. Во главѣ хозяйственной организаціи былъ поставленъ Мининъ, а власть надъ войскомъ вручена была кн. Пожарскому. Въ мартѣ 1612 г. ополченіе двинулось къ Ярославлю, чтобы занять этотъ важный пунктъ, гдѣ скрещивалось много дорогъ и куда направились казаки, вставъ открыто въ враждебное отношеніе къ новому ополченію. Ярославль былъ занятъ; ополченіе простояло здѣсь три мѣсяца, потому что надо было «строить» не только войско, но и землю; Пожарскій хотѣлъ собрать соборъ для выбора царя, но послѣднее не удалось. Около 20 августа 1612 г. ополченіе изъ Ярославля двинулось подъ Москву. 22 октября былъ взятъ Китай-городъ, а черезъ нѣсколько дней сдался и Кремль. По взятіи Москвы, грамотою отъ 15 ноября, Пожарскій созвалъ представителей отъ городовъ, по 10 человѣкъ, для выбора царя. Сигизмундъ вздумалъ было идти на Москву, но у него не хватило силъ взять Волокъ, и онъ ушелъ обратно. Въ январѣ 1613 г. съѣхались выборные. Соборъ былъ одинъ изъ самыхъ многолюдныхъ и наиболѣе полныхъ: на немъ были представители даже черныхъ волостей, чего не бывало прежде. Выставлено было четыре кандидата: В. И. Шуйскій, Воротынскій, Трубецкой и М. Ѳ. Романовъ. Современники обвиняли Пожарскаго, что и онъ сильно агитировалъ въ свою пользу, но врядъ ли это можно допустить. Во всякомъ случаѣ выборы были очень бурные. Сохранилось преданіе, что Филаретъ требовалъ ограничительныхъ условій для новаго царя и указывалъ на М. Ѳ. Романова, какъ на самаго подходящаго кандидата. Выбранъ былъ дѣйствительно Михаилъ Ѳедоровичъ и несомнѣнно ему были предложены тѣ ограничительныя условія, о которыхъ писалъ Филаретъ: «предоставить полный ходъ правосудію по старымъ законамъ страны; никого не судить и не осуждать высочайшею властью; безъ собора не вводить никакихъ новыхъ законовъ, не отягчать подданныхъ новыми налогами и не принимать самомалѣйшихъ рѣшеній въ ратныхъ и земскихъ дѣлахъ». Избраніе состоялось 7 февр., но оффиціальное объявленіе было отложено до 21-го, чтобы за это время вывѣдать, какъ приметъ народъ новаго царя. Съ избраніемъ царя кончилась смута, такъ какъ теперь была власть, которую признавали всѣ и на которую можно было-бы опереться. Но послѣдствія смуты продолжались долго: ими, можно сказать, наполненъ весь XVII в.

Литература. Общіе труды: Ключевскій, «Боярская дума»; Платоновъ, «Очерки по исторіи смуты въ Московскомъ государствѣ XVI и XVII вв.»; Милюковъ, «Очерки по исторіи рус. культуры»; Костомаровъ, «С. время»; Бестужевъ-Рюминъ, «Обзоръ событій С. времени» («Ж. М. Н. Пр.», 1887); Бутурлинъ, «Исторія смутнаго времени». Для выясненія характера политическаго кризиса: Дьяконовъ, «Власть московскихъ государей»; И. Ждановъ, «Русскій былевой эпосъ»; Милюковъ, «Главныя теченія русской истор. мысли». Экономическій кризисъ объясняютъ: Дьяконовъ, «Очерки по исторіи сельскаго населенія Московскаго государства»; Ключевскій, «Происхожденіе крѣпостного права»; Милюковъ, «Крестьяне» (въ настоящемъ Словарѣ) и «Очерки по исторіи рус. культуры»; Павловъ-Сильванскій, «Закладничество-патронатъ» (Записки Имп. Рус. Арх. Общ.», т. IX) и «Люди кабальные и докладные». Для характеристики Бориса Годунова главное значеніе имѣютъ современныя ему сказанія: о нихъ см. Платоновъ, «Древне-русскія сказанія и повѣсти о С. времени». Личность перваго самозванца породила обширную литературу; главныя сочиненія: Костомаровъ, «Кто былъ первый Лжедмитрій»?; Щепкинъ, «Wer war Pseudodemet-

rius I» («Archiv für slavische Philologie»); Иконниковъ, «Кто былъ первый Лжедмитрій»? («Кіев. Унив. Извѣстія», 1865 г.); Pierling, «Rome et Démétrius»; Бицынъ, «Правда о Лжедмитріѣ». Для времени Шуйскаго самое большое значеніе имѣютъ записки и донесенія иностранцевъ—Маржерета, Буссова, Жолкѣвскаго, Яна Сапѣги и др. См. еще Marchocky, «Historya wojny Moskiewskiej»; Kognowiecky, «Życia Sapiehow»; «Изборникъ» Попова; Форстенъ, «Политика Швеціи въ С. время», въ «Ж. М. Н. Пр.», 1889, 2 кн.; Иконниковъ, «Кн. М. В. Скопинъ-Шуйскій». Для послѣдняго періода большое значеніе имѣютъ Троицкія грамоты («Акты Экси.», т. II) и соч. Забѣлина, «Мининъ и Пожарскій». Объ избирательномъ соборѣ 1613 г. см. Ключевскій, «Составъ представительства на земскихъ соборахъ»; Латкинъ, «Земскіе соборы»; записки Фокеродта въ кн. «Russland unter Peter dem Grossen» (Лпц., 1872). Подробнѣе указана литература въ «Примѣчаніяхъ» къ книгѣ С. Ѳ. Платонова: «Очерки по исторіи смуты въ Московскомъ государствѣ XVI—XVII вв.».

Г. Лучинскій.

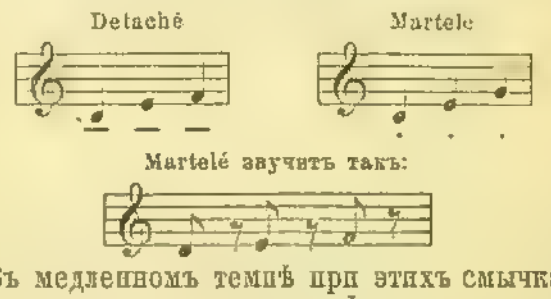
Смушки—см. Скорняжное дѣло.

Сысловъ (Петръ Михайловичъ, 1827—1891)—астрономъ-геодезистъ. Съ 1841 г. состоялъ на службѣ по военно-топографическому депо. Послѣ производства въ офицеры (1852) занимался при Пулковской обсерваторіи (1853—1855). Затѣмъ принималъ дѣятельное участіе въ различныхъ астрономическихъ экспедиціяхъ для опредѣленія долготъ Архангельска (1857), Астрахани и другихъ поволжскихъ городовъ (1855), а также многихъ мѣстностей Курской (1856), Новгородской и Петербургской (1859) губерній; производилъ наблюденія надъ качаніемъ маятника, во многихъ пунктахъ большого русскаго градуснаго измѣренія. Въ 1861 назначенъ адъюнктомъ Пулковской обсерваторіи. Еще съ 1858 г. С. поручено было преподаваніе практической астрономіи и геодезіи офицерамъ, прибывавшимъ въ Пулково для завершенія геодезическаго образованія. Многіе выдающіяся русскіе геодезисты были учениками С. Въ 1866 г. С. назначенъ директоромъ Виленской обсерваторіи. Здѣсь онъ занимался фотографіей солнечныхъ пятенъ съ фотометрическими наблюденіями. Послѣ пожара и упраздненія обсерваторіи (1877) С. вышелъ въ отставку, поселился въ Вильнѣ, гдѣ и умеръ. Заслуженной извѣстностью пользуется его обширная монографія: «Репсольдовъ кругъ, хронометры, хронометрическая экспедиція 1859 г.» (1863); затѣмъ его сравненіе различныхъ методовъ опредѣленія долготъ помощью телеграфа (1865); наконецъ, подробные отчеты различныхъ экспедицій.

В. С.

Смычекъ—два ошейника, соединенные короткою цѣпью, которая, обыкновенно, дѣлается изъ трехъ звеньевъ: среднее изъ нихъ—круглое кольцо, а боковыя—овальныя и свернутыя посрединѣ барашкомъ. Смыкающая цѣпь дѣлается по росту гончихъ собакъ: сомкнутыя гончія должны идти близко рядомъ, почти бокъ о бокъ, но не тѣснить другъ друга. Смыкаютъ гончихъ попарно для того, чтобы было легче справляться съ ними при переходахъ, чтобы до извѣстной степени препятствовать ихъ произволу. Гончія при псовыхъ охотахъ пріучаются ходить сомкнутыми безъ своры: сомкнутая стая (см.) идетъ за доѣзжачимъ, а отбившійся смычекъ *) наказывается выжлятникомъ, при возгласѣ «въ стаю!» Ружейныхъ гончихъ водятъ обыкновенно на сворѣ.

Смычекъ — родъ деревяннаго лучка (древко), между концами котораго натянутъ конскій волосъ. С. служитъ для игры на смычковыхъ струнныхъ инструментахъ. Наиболѣе художественно выработанные С. изготовляются для скрипки, альта и віолончели. Меньшій размѣръ принадлежитъ скрипичному С. Контрабасовый С., сравнительно съ большимъ корпусомъ инструмента, не длиненъ, такъ какъ, вслѣдствіе сильнаго напряженія при игрѣ, древко не могло-бы выдержать напора, да и вообще С. былъ-бы слишкомъ тяжелъ. Главное достоинство С.—легкость и нѣкоторая эластичность. Конскій волосъ С. натирается передъ игрою канифолью. Способъ веденія С. или штриха называются тоже С. Движеніе С. внизъ обозначается скобкой: ⊓ (рѣже —), вверхъ—угломъ ∨ (рѣже ∧). Игра С. у подставки обозначается словами sull ponticello, у грифа—sull tasto. Въ рядѣ нотъ безъ знака связи (лиги) надъ ними каждая изъ нихъ исполняется новымъ С., т. е. для каждой ноты мѣняютъ его направленіе. При игрѣ разными С. существуютъ два способа его веденія: Détaché, при которомъ ноты берутся цѣлыми С. безъ промежутка между нотами (плавно), и Martelé, при которомъ послѣ каждаго С. происходитъ небольшой перерывъ; напр. четверть, взятая такимъ способомъ, звучитъ какъ осьмая, послѣ которой идетъ пауза осьмой. Détaché обозначается черточкой подъ каждой нотой (—), Martelé—точкой (·).

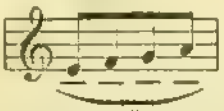


Въ медленномъ темпѣ при этихъ смычкахъ каждая нота исполняется цѣлымъ смычкомъ, въ болѣе быстромъ—только его частью, смотря по быстротѣ движенія: въ очень быстромъ движеніи каждая нота исполняется осьмою частью С. или одной шестнадцатой. Въ такомъ темпѣ Martelé называется spiccato или легкое Martelé, которое обозначается или точками, или прямыми запятыми ('). Ноты безъ вышеприведенныхъ знаковъ исполняются новыми смычками, безъ особенныхъ пріемовъ. Исполненіе нѣсколькихъ нотъ однимъ С. называется legato; надъ такими нотами ставятъ дугу или лигу (⁀). Ноты исполняются связно, безъ перерыва между ними. Чѣмъ меньше перемѣнъ С. въ фразѣ, тѣмъ исполненіе мягче;

*) Двѣ сомкнутыхъ гончихъ называются „смычкомъ". Вообще, меньшее чѣмъ 18 количество гончихъ (не составляющее стаи) считается смычками, полагая 2 собаки на одинъ смычекъ.

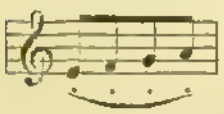
чѣмъ больше—тѣмъ рѣзче. При лигѣ и веденіи С. только въ одну сторону встрѣчается исполненіе нотъ съ перерывами между каждыми двумя нотами; оно бываетъ двоякаго рода: Portamento и Staccato. Въ Portamento при лигѣ присоединяются къ каждой нотѣ знаки Détaché (—). Рядъ нотъ исполняется толчками С. съ очень малыми перерывами послѣ каждой ноты.

Portamento

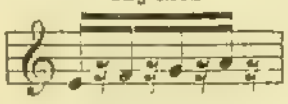


Въ Staccato при лигѣ присоединяются къ каждой нотѣ знаки Martelé (·): рядъ нотъ исполняется толчками С. съ значительными перерывами послѣ каждой ноты.

Staccato



Звучитъ



При скоромъ движеніи Portamento превращается въ Staccato. Вышеизложенные способы пользованія С. примѣняются на всѣхъ оркестровыхъ смычковыхъ инструментахъ.

Н. Соловьевъ.

Смычные согласные (лат. plosivae, нѣм. Verschlusslaute) — согласные, образующіеся при полномъ сомкнутіи или затворѣ (лат. plosio, нѣм. Verschluss) органовъ рѣчи, дѣлающемъ истеченіе воздуха изъ легкихъ невозможнымъ. Пока длится подобное препятствіе, наступаетъ пауза, отсутствіе какого-либо звука. Если это препятствіе разрушается мгновенно (при извѣстномъ заранѣе подготовленномъ ослабленіи мускуловъ, дѣйствовавшихъ при сомкнутіи), благодаря толчку сжатаго за нимъ воздуха, то при этомъ, отъ прорыва воздуха въ образовавшееся весьма узкое отверстіе (очень быстро вслѣдъ за тѣмъ увеличивающееся), возникаютъ мгновенные шумы, лежащіе въ основѣ такъ называемыхъ *взрывныхъ* согласныхъ (лат. explosivae, нѣм. Explosiv-, Sprenglaute). Если же разрѣшеніе подобнаго препятствія происходитъ безъ такого «взрыва» (explosio), то образующіеся при этомъ согласные шумы получаютъ названіе С. согласныхъ (plosivae, implosivae). Такъ, согласные *п, б* въ *папа, баба*—взрывные, а въ *Тропманъ, обманъ*—смычные. Точно также *д* и *т* въ *домъ* и *такъ*—взрывные, въ *одна, потный, подлѣ, тля* и т. д.—С. См. Согласные.

С. Б—чъ.

Смышляевъ (Дмитрій Дмитріевичъ, 1828—1893)—извѣстный мѣстный дѣятель и изслѣдователь, историкъ Пермскаго края. По окончаніи курса въ пермской гимназіи С. занимался торговыми дѣлами, но потомъ обратился къ изученію мѣстной исторіи и принялъ горячее участіе въ устройствѣ публичныхъ чтеній и воскресныхъ школъ, въ основаніи женской гимназіи и т. д. Съ 1870 до 1879 г. онъ былъ предсѣдателемъ губернской земской управы: выдвинулъ на первый планъ вопросы народнаго образованія, медицины и улучшенія экономическаго быта населенія, основалъ «Сборникъ Пермскаго Земства», котораго онъ издалъ 34 выпуска. Позже редактировалъ неоффиціальную часть «Пермскихъ Губернскихъ Вѣдомостей». Главнѣйшіе труды С.: «Пермскій Сборникъ» (М., 1858 и 1860); «Источники и пособія для изученія Перм.края» (Пермь, 1876), «Записка къ проекту Пермско-Уральской желѣзной дороги» (СПб., 1870), «На пути къ Синаю» (Пермь, 1878), «Синай и Палестина» (Пермь, 1877), «Мертвое море и нечестный Пентаполь по новѣйшимъ изслѣдованіямъ» (Пермь, 1881), «Сборникъ статей о Пермской губерніи» (Пермь, 1891), «Лжеучитель Мензелинъ» («Вѣстникъ, изд. археологическимъ институтомъ», 1886, кн. V), «Писательница Е. А. Словцова-Камская» («Историческій Вѣстникъ, 1881, № 5), «Къ исторіи судоходства въ Зауральѣ» («Пермскія Губернскія Вѣдомости», 1877, № 79 и 80), «Библіографическія свѣдѣнія о разныхъ изданіяхъ, касающихся Пермской губерніи» (ib., 1882, №№ 9—43, и 1883, № 5), «Матеріалы для исторіи Пермской губерніи и города Перми» (ib., 1883, №№ 1—3), «Сибирскій трактъ и дороги Западной Европы» (ib., 1886, № 5 и 6), «Указатель статей о Пермской губ.» (Пермь, 1885). См. III томъ «Пермскаго Края» (Пермь, 1895); «Пермскія Губернскія Вѣдомости» за 1893 г., № 100 и 101, и VI выпускъ «Сборника матеріаловъ для ознакомленія съ Пермскою губ.» (Пермь, 1894).

В. Р—въ.

Смѣла—мст. Кіевской губ., Черкасскаго у., въ 25 вер. отъ г. Черкасъ, между рр. Тясьминомъ, Серебрянкой и болотомъ Ирдынскимъ (см. XIII, 313). Время основанія С. неизвѣстно; мѣстечкомъ она считалась уже при польскомъ кор. Казимірѣ. Въ XVIII стол., послѣ присоединенія края къ Польшѣ, С. перешла во владѣніе кн. Любомірскихъ (см. XVIII, 217), которые построили здѣсь деревянный замокъ, окопанный валомъ и обнесенный частоколомъ. Въ 1768 г. на С. напали гайдамаки, овладѣли ею и перебили шляхту и евреевъ. Кн. Ксаверій Любомірскій передалъ С. кн. Потемкину-Таврическому, отъ котораго въ 1793 г. она перешла по наслѣдству къ гр. А. Н. Самойлову; въ то же время С. сдѣлана уѣздн. городомъ, но черезъ годъ присутственныя мѣста вновь переведены въ г. Черкасы. Впослѣдствіи С. перешло во владѣніе гр. Бобринскихъ, которымъ принадлежитъ и въ настоящее время. Два значительныхъ древнихъ городища; вблизи 44 кургана, отчасти изслѣдованныхъ въ 1879—1883 гг. гр. Бобринскимъ; они принадлежатъ частью каменному вѣку, частью бронзовому (скиѳскаго типа). Въ окрестностяхъ въ разное время найдено много предметовъ каменнаго и послѣдующихъ вѣковъ. 15195 жителей (не считая заводскихъ рабочихъ). 3 православныхъ церкви, 1 католич., 1 прот., часовня, народное училище, синагога, 3 прк.-прих. школы, почт.-телегр. контора, 4 больницы, 2 аптеки, много лавокъ, нѣсколько водяныхъ мельницъ; 2 большихъ ярмарки въ году, еженедѣльные базары; обороты обѣихъ ярмарокъ достигаютъ свыше 85000 р. въ годъ. По своему торгово-промышленному значенію С. превосходитъ многіе города: кромѣ ремесленныхъ и кустар-

ныхъ мастерскихъ, здѣсь 18 крупныхъ заводскихъ предпріятій, занимающихъ (въ 1898 г.) 1130 ч. рабочихъ обоего пола съ производствомъ на 1136840 руб. Свеклосахарный зав. имѣлъ 575 раб. и выработалъ сахарнаго песку 197000 пд., на сумму 492885 руб.; рафинадный зав.—375 раб., рафинада 104795 пд., на 287835 руб.; паров. мельница съ 24 рабоч. и производ. на 290545 руб.; пивоваренный заводъ съ 9 раб. и производ. на 22280 руб.; кожевенный зав. съ 12 раб. и производ. на 25163 руб.; лѣсопильный зав.; 2 заведенія искусств. минер. водъ; каретная и экипажная мастерская, зав. мыловаренный, свѣчной, чугуно-литейный, механическій, 4 дубильныхъ и друг. Въ С. къ Фастовской жел. дор. примыкаютъ Уманскія вѣтви Юго-зап. желѣзныхъ дорогъ. *Л. Т.*

Основная задача образцово поставленнаго сельскаго хозяйства Смѣлянской экономіи—производство свекловицы; сѣвооборотовъ нѣсколько; изъ нихъ наиболѣе типичный—паръ, озимая пшеница, паръ, бураки, яровое, паръ, бураки, овесъ съ эспарцетомъ, два года эспарцетъ, оз. пшеница, бураки и овесъ. Въ среднемъ, сахарная свекла занимаетъ 10, озимый хлѣбъ—19, яровой—14, паръ—25% всей полевой земли; остальная часть подъ травой. Подъ сѣмянную свеклу и бураки примѣняются искусственныя удобренія: суперфосфатъ, костяная мука и чилійская селитра (кромѣ того $^2/_3$ пара удобряются дефекаціонной грязью), что, въ связи съ отличной обработкой почвы, обезпечиваетъ урожай свекловицы до 120—150 берк. съ дес. Стоимость удобренія на дес.—3 р. 60 к., а общій расходъ на дес. пахатной земли—59 р. 80 к. Валовой доходъ полеводства свыше 450 тыс. р. При смѣшанной (для селекціи свеклы и разныхъ хлѣбовъ) селекціонной станціи имѣются отдѣльные участки для веденія сѣмяннаго хозяйства и опытныя поля и производятся метеорологическія наблюденія. Лѣса 8820 дес. (грабъ, липа и дубъ). Правильное лѣсное хозяйство съ 60-лѣтнимъ оборотомъ рубки. Съ 50-тыхъ годовъ организованы искусственныя посадки хвойныхъ деревьевъ, а съ 80-тыхъ—и дуба, съ отличнымъ успѣхомъ. Заготовка лѣсныхъ матеріаловъ хозяйственная. Спеціальная ихъ обработка состоитъ въ выдѣлкѣ ободьевъ, спицъ и обручей.

Смѣлое—мст. Полтавской губ., Роменскаго уѣзда, въ 25 верстахъ отъ уѣзднаго города, при р. Бышкинѣ. Извѣстно съ XVI в. Въ 1709 г. было сожжено шведами. 5 церквей православныхъ, синагога, 5 ярмарокъ. Жителей 7672. Тканье простого сукна и холста, шитье тулуповъ, которые развозятъ по ярмаркамъ.

Смѣловскій (Иванъ Андреевичъ, 1762—1808)—первый представитель каѳедры частной патологіи и терапіи при медико-хирургической академіи. Поступилъ въ бывшую спб. медико-хирургическую школу 1788 г., которой курсъ окончилъ лѣкаремъ. Съ 1797 г. состоялъ адъюнктъ-профессоромъ патологіи и терапіи и клиники при спб. медико-хир. школѣ, а въ 1799 г. назначенъ испр. должность профессора патологіи и терапіи и клиники при медико-хир. академіи, въ 1801 г. произведенъ въ экстраординарные профессора, а въ слѣдующемъ году—признанъ ординарнымъ профессоромъ. Въ концѣ 1805 г., при назначеніи профессоромъ частной патологіи и клиники П. Франка, С. перемѣщенъ на каѳедру гигіены и физіологіи съ общей патологіей. Перевелъ: Грегори, «Особенная физіологія и всеобщая патологія» (СПб., 1809).

Смѣловскій (Тимофей Андреевичъ, 1772—1815)—академикъ, профессоръ фармаціи спб. медико-хирургической академіи; воспитывался въ харьковской семинаріи, по окончаніи курса которой поступилъ въ спб. медико-хирургическую школу. Съ утвержденіемъ штатовъ профессоровъ и адъюнктовъ въ вновь открытой академіи въ 1799 г., С. былъ назначенъ адъюнктъ профессоромъ ботаники и химіи. Въ 1809 г. С. командированъ въ Тверскую губ. для испытанія открытыхъ тамъ минеральныхъ водъ. Въ томъ же году конференція академіи поднесла С. степень доктора медицины и хирургіи. Въ 1808 г. С. назначенъ профессоромъ фармаціи. Напечаталъ: «Линней. Философія ботаники» (перев. съ лат., СПб., 1800), «Вредъ отъ растеній въ тѣни находящихся» («Прибавл. къ Технич. Журн.», часть II, 1806), «Краткое разсмотрѣніе Линнеевой системы» (СПб., 1808), «Тромсдорфъ. Аптекарское искусство» (перев. съ нѣм., 1812), «Наставленіе о собираніи, приготовленіи и сбереженіи нарывныхъ или шпанскихъ мухъ съ показаніемъ тѣхъ полуденныхъ губерній, въ коихъ онѣ преимущественно водятся» («Прибавл. къ Технич. Журн.», 1810, часть III), «Жабрикъ, маслянистое растеніе» («Тр. Вольно-эконом. Общ.», т. 62), «Систематическое исчисленіе растеній, находящихся въ саду Имп. Академіи Наукъ» (СПб., 1811) и нѣк. др.

Смѣна (воен.)—команда или лицо, прибывшія или идущія для замѣны другой команды или лица, исполняющихъ какія-либо срочныя обязанности. С. карауловъ и часовыхъ—совокупность обрядовъ при сдачѣ и пріемѣ карауловъ и постовъ.

Смѣна поколѣній или *чередующееся размноженіе*—см. Размноженіе.

Смѣси изоморфныя. — Если растворъ, содержащій два или нѣсколько изоморфныхъ между собою веществъ, подвергается кристаллизаціи, то образующіеся при этомъ кристаллы, будучи вполнѣ однородными, содержатъ одновременно всѣ изоморфныя вещества, бывшіе въ растворѣ. Количества веществъ, входящихъ въ составъ кристалловъ, находятся между собою въ самыхъ разнообразныхъ отношеніяхъ и не зависятъ отъ частичныхъ или атомныхъ вѣсовъ. Такіе кристаллы называются С. изоморфными. Составъ отличаетъ эти кристаллы отъ химическихъ соединеній, гдѣ вещества входятъ въ количествахъ стехіометрическихъ, т. е. кратныхъ ихъ частичнымъ или атомнымъ вѣсамъ. Полная однородность—другое необходимое свойство С. изоморфныхъ—отличаетъ ихъ отъ механическихъ С. Нѣкоторые ученые считаютъ С. изоморфныя химическими соединеніями неопредѣленнаго состава.

Митчерлихъ, открывшій изоморфизмъ, указалъ, что изоморфныя вещества, будучи сходными по ихъ химическому составу, имѣютъ слѣдующія свойства: 1) подобіе кристаллической формы, 2) способность вызывать кристаллизацію одного изоморфнаго вещества кристалломъ другого, т. е. правильное наростаніе кристалловъ одного вещества на кристаллѣ другого, и 3) наиболѣе важное и характерное—способность образовать С. изоморфныя. Нѣкоторые изслѣдователи, какъ Коппъ, а въ послѣднее время Рётгерсъ, принимаютъ даже, что сущность изоморфизма именно и состоитъ въ образованіи С. изоморфныхъ и что нѣтъ необходимости, чтобы были въ наличности другія свойства. Относительно подобія кристаллической формы указывается, что съ одной стороны извѣстно много случаевъ сходства, иногда очень близкаго (разницы величинъ соотвѣтствующихъ угловъ не превышаютъ нѣсколькихъ минутъ), ничего общаго съ изоморфизмомъ не имѣющаго (морѳотропія, изогонизмъ); съ другой стороны имѣется много случаевъ изодиморфизма, гдѣ, благодаря нестойкости одной изъ формъ диморфнаго вещества, обнаруживается изоморфизмъ между веществами, обычныя формы которыхъ очень далеки другъ отъ друга. Наконецъ, невозможно опредѣлить границу, гдѣ кончается, обусловливающее изоморфизмъ, подобіе кристаллическихъ формъ, такъ какъ у всѣхъ изоморфныхъ между собою веществъ (кромѣ, конечно, кристаллизующихся въ правильной системѣ) наблюдаются бо́льшія или меньшія разницы въ величинахъ соотвѣтствующихъ угловъ кристалловъ, доходящія иногда до нѣсколькихъ градусовъ; напримѣръ, соль KH^2AsO^4 имѣетъ уголъ пирамиды въ 86°34′, а изоморфная ей $(NH^4)H^2AsO^4$—90°41′. Вслѣдствіе этого нѣкоторые изслѣдователи, напр. Рётгерсъ, считаютъ достаточнымъ сходство въ общемъ видѣ кристалловъ, не обращая вниманія на величины отдѣльныхъ кристаллографическихъ элементовъ. Способность вызывать кристаллизацію кристалломъ одного вещества въ растворѣ другого—несомнѣнно есть свойство изоморфныхъ веществъ (напр. наростаніе однихъ квасцовъ на кристаллахъ другихъ). Но обратное заключеніе, именно, что вещества, способныя правильно наростать другъ на другѣ, изоморфны, является довольно сомнительнымъ, такъ какъ извѣстны случаи наростанія веществъ, совершенно отличныхъ другъ отъ друга по химическому составу. Такія, напр., наростанія, съ постоянной, опредѣленной оріентировкой однихъ кристалловъ на другихъ, образуютъ: цирконъ $(Zr,Si)O^2$ и ксенотимъ $Yt^3P^2O^8$; желѣзный блескъ Fe^2O^3 съ рутиломъ TiO^2, съ магнитнымъ желѣзнякомъ Fe^3O^4 или съ желѣзнымъ колчеданомъ FeS^2; піанитъ Al^2SiO^5 со ставролитомъ $H^2(Fe,Mg)^3Al^{12}Si^8O^{34}$. Сюда же можно отнести случаи, описанные Вакернагелемъ: кристаллъ борацита $Mg^7B^{16}Cl^2O^{30}$ вызвалъ кристаллизацію квасцовъ, азотнокислый свинецъ наросталъ съ образованіемъ параллельныхъ плоскостей на кристаллѣ квасцовъ, опущенномъ въ растворъ первой соли: Франкенгеймъ указываетъ, что азотнокислый натръ кристаллизуется изъ своихъ растворовъ на ромбоэдрахъ кальцита, при чемъ плоскости ромбоэдровъ $NaNO^3$ располагаются параллельно плоскостямъ кальцита. Тѣмъ не менѣе нѣкоторые кристаллографы считаютъ это свойство критеріемъ для признанія изоморфизма между данными веществами. Между прочимъ, Оствальдъ считаетъ такимъ критеріемъ способность вызывать кристаллизацію въ пересыщенномъ растворѣ одного вещества кристалломъ другого. Образованіе С. изоморфныхъ, будучи наиболѣе важнымъ свойствомъ изоморфныхъ веществъ, вмѣстѣ съ тѣмъ служитъ и наиболѣе надежнымъ средствомъ для опредѣленія—имѣется ли въ данномъ случаѣ изоморфизмъ или нѣтъ. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ изодиморфизма, когда одно изъ видоизмѣненій диморфнаго вещества крайне нестойко и существованіе его возможно только при наличности большого количества другого изоморфа—только образованіемъ С. и можно доказать изоморфизмъ.

Геометрическія свойства кристалловъ С. изучались мало и закономѣрностей для зависимости величинъ угловъ и осей отъ состава здѣсь еще не найдено. Изъ имѣющихся немногочисленныхъ фактовъ можно указать на слѣдующіе. Въ группѣ ромбоэдрическихъ углекислыхъ солей кальція, магнія, желѣза и цинка оси смѣшанныхъ шпатовъ по величинѣ промежуточны между осями простыхъ, какъ это видно изъ прилагаемой таблицы:

Известковый шпатъ $CaCO^3$	$a : c = 1:0{,}8543$
Доломитъ $(Ca, Mg)CO^3$	$a : c = 1:0{,}8322$
Магнезитъ $MgCO^3$	$a : c = 1:0{,}8095$
Мезититъ $(Mg, Fe)CO^3$	$a : c = 1:0{,}8129$
Желѣзный шпатъ $FeCO^3$	$a : c = 1:0{,}8171$
Желѣзоцинковый шпатъ $(Fe, Zn)CO^3$	$a : c = 1:0{,}8170$
Цинковый шпатъ $ZnCO^3$	$a : c = 1:0{,}8062$

Но возможно, что этотъ случай не относится къ С. изоморфнымъ. Именно Рётгерсъ, основываясь на изслѣдованіи удѣльныхъ вѣсовъ кальцита, доломита, и магнезита, а также на указаніи Чермака, что у кальцита форма геміэдрическая, а у доломита —тетартоэдрическая, приходитъ къ заключенію, что нормальный доломитъ, состава $CaMgC^2O^6$, не-С., а двойная соль; остальные же доломиты — изодиморфныя смѣси кальцита съ небольшими количествами $MgCO^3$ и магнезита съ небольшими количествами $CaCO^3$. Если этотъ выводъ окажется правиленъ и для другихъ шпатовъ, то это будетъ случай морѳотропіи, а не изоморфизма. Гротъ изслѣдовалъ С. хлорнокаліевой и марганцевокаліевой солей. Полученные имъ результаты, какъ это видно изъ нижеслѣдующей таблицы для отношенія осей кристалловъ, указываютъ на отсутствіе зависимости величинъ кристаллографическихъ элементовъ отъ химическаго состава.

$KClO^4$	$KMnO^4$	a : b : c
100%	0%	0,7819 : 1 : 0,6396
99,7	0,3	0,7712 : 1 : 0,6299
90,4	9,6	0,7797 : 1 : 0,6408
82,8	17,2	0,7839 : 1 : 0,6398
0	100	0,7974 : 1 : 0,6492

Къ такимъ же результатамъ привели измѣренія известь содержащихъ целестиновъ, сдѣланныя Арцруни.

Физическія свойства С. изучены хорошо и для нихъ, повидимому, найденъ общій законъ зависимости отъ состава. Этотъ законъ можетъ быть формулированъ такъ: физическія свойства С. аддитивны, т. е. представляютъ собою сумму соотвѣтственныхъ величинъ свойствъ компонентовъ смѣси. Иначе говоря, удѣльные вѣса, коэффиціенты преломленія и т. п. С. равны вычисленнымъ по правилу смѣшенія изъ величинъ удѣльныхъ вѣсовъ, коэффиціентовъ преломленія веществъ, входящихъ въ составъ смѣси. Малляръ установилъ этотъ законъ на основаніи изслѣдованій оптическихъ свойствъ С., Рётгерсъ распространилъ его на удѣльные вѣса. До настоящаго времени нѣтъ фактовъ, противорѣчащихъ этому закону, и можно предполагать, что всѣ физическія свойства С. подчинятся ему. Результатомъ аддитивности физическихъ свойствъ является то, что для ряда смѣсей, образованныхъ двумя изоморфными веществами, зависимость между величинами физическихъ свойствъ ихъ и химическимъ составомъ можетъ быть выражена уравненіемъ кривой перваго, второго или высшаго порядка, коэффиціенты котораго суть функціи величинъ физическихъ свойствъ двухъ взятыхъ веществъ.

Зависимость удѣльныхъ вѣсовъ С. изоморфныхъ отъ ихъ состава выражается различно, въ зависимости отъ способа разсчета: взявъ удѣльные вѣса и составъ въ процентахъ по объему или удѣльные объемы и составъ въ вѣсовыхъ процентахъ, зависимость между ними выразится прямой линіей, а если взять удѣльные вѣса и выразить составъ въ процентахъ по вѣсу или числомъ частицъ одного или другого компонента на 100 частицъ смѣси, то получится гипербола. Рётгерсъ доказалъ аддитивность опредѣленіями удѣльныхъ вѣсовъ (по способу всплыванія) С. солей: K^2SO^4 и $(NH^4)^2SO^4$, $KAl2SO^4.12H^2O$ и $TlAl2SO^4.12H^2O$, $K^2SO^4.MgSO^4.6H^2O$ и $(NH^4)^2SO^4.MgSO^4.6H^2O$, $(NH^4)^2SO^4MgSO^4.6H^2O$ и $(NH^4)^2SO^4.FeSO^4.6H^2O$. Въ изодиморфныхъ комбинаціяхъ, напр. ромбической $MgSO^4.7H^2O$ и моноклиномерной $FeSO^4.7H^2O$ явилось возможнымъ, основываясь на аддитивности, вычислить экстраполированіемъ уд. в. нестойкихъ формъ: моноклиномерной $MgSO^4.7H^2O$ и ромбической $FeSO^4.7H^2O$. Укажу, что аддитивность удѣльныхъ вѣсовъ С. указываетъ, что онѣ образуются изъ своихъ компонентовъ безъ сжатія и безъ расширенія.

Цвѣтъ кристалловъ С., вѣроятно, тоже свойство аддитивное. Хотя количественныхъ опредѣленій здѣсь еще нѣтъ, но качественно, путемъ полученія смѣшанныхъ кристалловъ различной степени окраски, Рётгерсъ изслѣдовалъ изоморфизмъ щелочныхъ солей въ ряду хлорной, іодной, марганцевой, а также въ ряду сѣрной, селеновой, хромовой, марганцовистой, вольфрамовой и молибденовой кислотъ.

Дюфе, изучая С. солей $NiSO^4.7H^2O$ и $MgSO^4.7H^2O$, $MgSO^4.7H^2O$ и $ZnSO^4.7H^2O$, нашелъ, что коэффиціенты преломленія С. равны вычисленнымъ по правилу смѣшенія изъ величинъ коэффиціентовъ преломленія компонентовъ. Если обозначить черезъ p и p' число молекулъ одной и другой соли въ С., черезъ n и n' ихъ коэффиціенты преломленія, то коэффиціентъ преломленія С. $N=\frac{np+n'p'}{p+p'}$. Фокъ нашелъ то-же для смѣсей сѣрноватистокислыхъ стронція и свинца; но его изслѣдованія смѣсей каліевыхъ и талліевыхъ квасцовъ, а также смѣсей сѣрнокислаго и хромокислаго магнія, указавшее на отсутствіе зависимости величинъ коэффиціентовъ преломленія отъ химическаго состава, заставило его отрицать возможность распространенія закона Дюфе на всѣ С. Послѣ этого Соре показалъ, что наблюденіе Фока надъ квасцами невѣрно: къ нимъ примѣнима вышеуказанная законность, такъ-же и къ смѣсямъ каліевыхъ квасцовъ съ аммоніійными; а Дюфе указалъ, что невозможно получить настолько однородные кристаллы С. $MgSO^4$ и $MgCrO^4$, чтобы опредѣленіе ихъ коэффиціентовъ преломленія могло имѣть какое либо значеніе. Бодлендеръ подтвердилъ данныя Фока относительно сѣрноватистокислыхъ стронція и свинца. Положеніе и уголъ оптическихъ осей въ кристаллахъ С. изучались на цѣломъ рядѣ примѣровъ Сенармономъ, Вырубовымъ, Топсое. Работы эти показали, что уголъ и положеніе осей непрерывно мѣняются по мѣрѣ того, какъ къ одной соли примѣшиваются все бо́льшія количества другой, но пропорціональности между величинами угловъ осей, напримѣръ, и химическимъ составомъ С. не наблюдается. Такіе же результаты получилъ Шустеръ, изслѣдуя углы угасанія лучей въ плагіоклазахъ, С. альбита и анортита. Малляръ, разработавъ математически теорію преломленія свѣта въ С., показалъ, что эти факты не только не противорѣчатъ аддитивности оптическихъ свойствъ С., а, наоборотъ, подтверждаютъ ее. Дѣло въ томъ, что простая зависимость величинъ коэффиціентовъ преломленія кристалловъ С. отъ химическаго состава ихъ, выражающаяся уравненіемъ первой степени, ведетъ къ болѣе сложнымъ отношеніямъ между другими оптическими свойствами и составомъ. Такъ, для величины угла между оптическими осями V, являющейся довольно сложной функціей всѣхъ трехъ коэффиціентовъ преломленія α, β и γ двуосныхъ кристалловъ, именно функціей вида: $\cos V=\sqrt{\frac{\frac{1}{\beta^2}-\frac{1}{\gamma^2}}{\frac{1}{\alpha^2}-\frac{1}{\gamma^2}}}$, не можетъ уже быть простой пропорціональности съ химическимъ составомъ, какъ это наблюдается для каждаго изъ коэффиціентовъ преломленія въ отдѣльности. Положивъ въ основу законъ Дюфе, Маллярь вывелъ кривыя, выражающія зависимость между величинами угловъ оптическихъ осей, а также угловъ угасанія лучей и химическимъ составомъ С. Результаты его вычисленій для смѣсей, изслѣдованныхъ Вырубовымъ и Шустеромъ, совпали вполнѣ съ экспериментальными

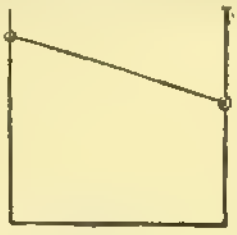
данными этихъ изслѣдователей. Необходимо остановиться здѣсь на встрѣчающейся иногда оптической аномаліи кристалловъ правильной системы, повидимому, связанной съ образованіемъ С. Уже Брюстеръ (Brewster) указалъ нѣсколько случаевъ, когда тѣла, кристаллизованныя въ правильной системѣ, обнаруживали двоякое преломленіе. Біо, Марбахъ, Франкенгеймъ, Реушъ, Клейнъ, Бенъ-Зауде (Ben Saude), а въ особенности Маллярь, Клокке и Браунсъ занимались изслѣдованіемъ этой аномаліи и показали, что такія вещества крайне многочисленны. Франкенгеймъ первый предположилъ, что эта аномалія обусловлена примѣсями. Клокке и Браунсъ доказали, что всѣ кристаллы съ такой аномаліей представляютъ изъ себя не что иное, какъ С. изоморфныя. Такъ, въ группѣ квасцовъ, наилучше въ этомъ отношеніи изученной, изотропныя въ чистомъ видѣ вещества, по мѣрѣ увеличенія количества изоморфной примѣси, становятся все сильнѣе и сильнѣе двоякопреломляющими. Напримѣръ, аммонійноалюминіевые квасцы, содержащіе 1% калійноалюминіевыхъ, были еще изотропны; при содержаніи 5% двоякое преломленіе можно было обнаружить съ помощью гипсовой пластинки; при 10% двоякое преломленіе было видно безъ вспомогательныхъ средствъ; при 50% кристаллы между скрещенными николями обнаруживали бѣлый цвѣтъ высшаго порядка. Въ другихъ случаяхъ уже ничтожное количество изоморфной примѣси обнаруживается настолько сильнымъ двойнымъ преломленіемъ, что получить изотропное вещество представляетъ нѣкоторыя трудности. По этой причинѣ Клокке не могъ получить изотропныхъ кристалловъ азотнокислаго свинца $PbNO^3$; получить таковые удалось Браунсу, доказавшему, что двоякое преломленіе было обусловлено примѣсью $BaNO^3$. Получающіеся въ этихъ случаяхъ кристаллы преломляютъ двояко по всѣмъ направленіямъ. Что касается причины такой аномаліи, то относительно ея было высказано нѣсколько гипотезъ. Біо предполагалъ ее въ пластинчатомъ строеніи кристалловъ; Маллярь считаетъ эти кристаллы полисинтетическими, составленными изъ сросшихся между собою двоякопреломляющихъ кристалловъ системъ низшей симметріи. Наконецъ, Марбахъ, Клокке, Браунсъ и др. объясняютъ эту аномалію существованіемъ внутреннихъ натяженій въ кристаллахъ. Въ пользу послѣдняго взгляда говоритъ самопроизвольное растрескиваніе нѣкоторыхъ С. квасцовъ, какъ только кристаллы достигнутъ нѣкоторой величины, и то, что двоякое преломленіе этихъ кристалловъ можетъ быть уничтожено внѣшнимъ давленіемъ. Но вопросъ о томъ, чѣмъ обусловлено внутреннее натяженіе, остается открытымъ.

Химическій составъ С., будучи всегда независимымъ отъ стехіометрическихъ отношеній образующихъ С. веществъ, зависитъ отъ степени изоморфизма между ними. Только при высшей степени изоморфизма, при полнѣйшей аналогіи химической и кристаллографической, два вещества способны образовать полный рядъ С. изоморфныхъ, составъ которыхъ измѣняется отъ 100% одного компонента до 100% другого. Но такіе случаи встрѣчаются, сравнительно, рѣдко и гораздо многочисленнѣе случаи, когда способность образовать С. изоморфныя бываетъ ограничена: получаются С. изоморфныя, содержащія избытокъ одного компонента, и С. изоморфныя, содержащія избытокъ другого; промежуточныхъ С. изоморфныхъ не образуется, подобно тому, какъ двѣ жидкости ограниченной растворимости даютъ лишь растворы съ преобладаніемъ въ составѣ ихъ или одной, или другой. По болѣе или менѣе ограниченной способности образовать С. можно составить слѣдующій рядъ (Рётгерсъ):

1) Истинный изоморфизмъ съ полнымъ рядомъ С. изоморфныхъ. Примѣръ: $MgSO^4.7H^2O$ и $ZnSO^4.7H^2O$, смѣшивающіяся во всѣхъ отношеніяхъ. 2) Истинный изоморфизмъ съ большимъ или меньшимъ пробѣломъ въ ряду С. Небольшія уклоненія кристаллографической формы или частичныхъ объемовъ обусловливаютъ ограниченную смѣшиваемость солей: KH^2PO^4 и $(NH^4)H^2PO^4$, $BaCl^2.2H^2O$ и $SrCl^2.2H^2O$. 3) Изодиморфизмъ съ небольшимъ пробѣломъ въ рядѣ С. изоморфныхъ. Стойкая форма одного компонента образуетъ С. изоморфныя съ нестойкой формой другого и наоборотъ. Напримѣръ: стойкая ромбическая $MgSO^4.7H^2O$ образуетъ съ нестойкой ромбической $FeSO^4.7H^2O$ С., содержащія до 18,8% $FeSO^4.7H^2O$; а стойкая моноклинномерная $FeSO^4.7H^2O$—съ нестойкой моноклинномерной $MgSO^4.7H^2O$ С. до 54,1% $MgSO^4.7H^2O$. Нестойкія формы, относящіяся къ этому случаю, часто можно получить въ свободномъ состояніи. Такъ, моноклинномерная $MgSO^4.7HO^2$ была получена искусственно, а ромбическая $FeSO^4.7H^2O$ найдена въ природѣ въ видѣ минерала таурисцита. 4) Изодиморфизмъ съ сильно ограниченной способностью образовать С. Получающіяся въ этихъ случаяхъ С. изоморфныя содержатъ иногда такія незначительныя количества одного изъ компонентовъ, что обнаружить его приходится микрохимическими реакціями. Пробѣлъ въ рядѣ С. изоморфныхъ бываетъ больше 99%. Нестойкія формы существуютъ только въ С. изоморфныхъ. Сюда, напримѣръ, относятся нѣкоторыя соли калія и натрія: KNO^3 и $NaNO^3$, $KClO^3$ и $NaClO^3$. 5) Изодиморфизмъ съ незначительной смѣшиваемостью и съ образованіемъ двойной соли. Эти случаи очень многочисленны и ихъ часто смѣшиваютъ съ истиннымъ изоморфизмомъ, благодаря сходству формы двойной соли съ формой одного изъ компонентовъ (морфотропія), принимая двойныя соли за С., между тѣмъ какъ онѣ отличаются отъ послѣднихъ отсутствіемъ аддитивности физическихъ свойствъ. Примѣры: KNO^3 и $AgNO^3$, K^2SO^4 и Na^2SO^4, $CaCO^3$ и $MgCO^3$ (въ видѣ шпатовъ). Каждый изъ этихъ пяти случаевъ можетъ быть изображенъ очень наглядно графически, если отложить на оси абциссъ химическій составъ С., а ординатами выразить величины какого-нибудь физическаго свойства, зависимость между величинами котораго и составомъ С. прямолинейна, напримѣръ удѣльнаго вѣса, коэффи-

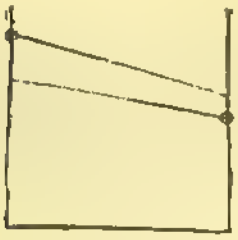
ціента преломленія. На прилагаемыхъ схемахъ, соотвѣтствующихъ по нумерамъ вышеуказаннымъ случаямъ, точки въ кружкахъ со-

Фиг. 1.

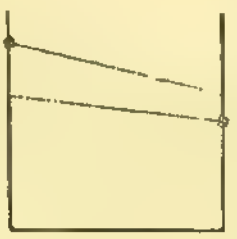


Фиг. 2.

отвѣтствуютъ опредѣленнымъ химическимъ соединеніямъ, сплошныя линіи—существующимъ С., пунктирныя линіи служатъ для ин-



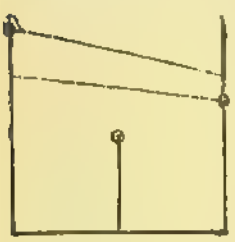
Фиг. 3.



Фиг. 4.

тер- и экстраполированія въ области несуществующихъ смѣсей и нестойкихъ формъ.

Фиг. 1 и 2 понятны сами по себѣ. На фиг. 3 видно, что, экстраполируя, можно опредѣлить физическія свойства нестойкихъ формъ диморфныхъ веществъ. На фиг. 4 и 5 такое экстраполированіе, конечно, невозможно вслѣдствіе ничтожнаго протяженія сплошныхъ линій; пунктиръ служитъ лишь указаніемъ того, что имѣющіеся отрѣзки принадлежатъ разнымъ прямымъ, соотвѣтственно диморфизму веществъ. Въ фиг. 5 средняя точка въ кружкѣ принадлежитъ двойной соли. *Е. Бирона.*



Фиг. 5.

Смѣстный судъ—такъ назывался въ московской Руси судъ для лицъ разной подсудности; онъ состоялъ изъ судей обѣихъ сторонъ и происходилъ, вѣроятно, только въ томъ случаѣ, когда тяжущіеся хотя и принадлежали къ разнымъ вѣдомствамъ, но были жителями одной и той же области (княжества); если они принадлежали къ разнымъ областямъ, то искъ вчинался въ Москвѣ, въ одномъ изъ приказовъ. По мнѣнію Дмитріева («Исторія судебныхъ инстанцій»), главная цѣль С. суда состояла въ раздѣленіи между двумя судьями присуда, т. е. судебныхъ пошлинъ. Проф. Дювернуа, напротивъ, находитъ, что цѣль С. суда состояла въ обезпеченіи рѣшенія дѣла надлежащими судьями («Источники права и судъ въ древней Россіи»).

Смѣсь—сатирическій журналъ, выходившій еженедѣльно (по всей вѣроятности въ С.-Петербургѣ) съ апрѣля по декабрь 1769 г. Наполнялся большею частью переводными статьями изъ французскихъ книгъ и журналовъ. Помѣщались и оригинальныя статьи, въ которыхъ много мѣста удѣлялось писателямъ того времени и полемикѣ съ другими сатирическими журналами. См. Неустроевъ, «Историч. розысканія» (144—147); статья В. Ѳ. Солнцева, въ «Библіографѣ» (1893).

Смѣты—см. Финансовыя смѣты.

Смѣхъ—есть сложный актъ, состоящій изъ модифицированныхъ дыхательныхъ движеній въ связи съ опредѣленной мимикой. Что касается первыхъ, то при С. послѣ вдыханій слѣдуетъ не одинъ, а цѣлый рядъ продолжающихся иногда долго короткихъ спазматическихъ выдыханій при открытой голосовой щели; если голосовыя связки приводятся при этомъ въ колебательныя движенія, то получается громкій, звонкій С.—хохотъ; если же связки остаются въ покоѣ, то С. бываетъ тихимъ, беззвучнымъ. Что касается мимики при С., то она обусловливается сокращеніемъ опредѣленныхъ группъ лицевыхъ мышцъ, придающихъ лицу извѣстное выраженіе, свойственное смѣющемуся человѣку. Есть много общаго въ измѣненіяхъ дыханія и мимики при С. и плачѣ или рыданіяхъ, вслѣдствіе чего эти состоянія съ внѣшней стороны могутъ быть смѣшаны между собой, а у дѣтей эти состоянія даже легко переходятъ другъ въ друга. С. съ хохотомъ исключительно присущъ человѣку; одинъ только С.—и то только слѣды его—наблюдаются у нѣкоторыхъ обезьянъ и въ очень рѣдкихъ случаяхъ намеки на него встрѣчаются у собакъ. *И. Т.*

Смѣшанные браки — такъ называются браки, заключаемые между лицами разныхъ исповѣданій какъ христіанскихъ, такъ иновѣрныхъ. Католическая церковь долго запрещала католикамъ бракъ съ лицами иныхъ христіанскихъ исповѣданій, что вызывало постоянныя пререканія между духовной и свѣтской властью и послужило однимъ изъ главныхъ поводовъ къ установленію гражданскаго брака (IX, 504). Хотя при заключеніи вестфальскаго мира (1648 г.) было постановлено, что ни католич., ни лютеранская церковь не должны предъявлять требованій, стѣсняющихъ свободу совѣсти, однако и послѣ того католическая церковь разрѣшала С. браки католикамъ лишь подъ условіемъ, чтобы другая сторона обязалась принять католичество. Въ 1741 г. папа Бенедиктъ XIV предписалъ, чтобы при С. бракахъ католиковъ съ протестантами католическіе священники ограничивались безмолвнымъ присутствіемъ (assistentia passiva), безъ благословенія. Въ настоящее время смѣшанные браки допускаются свободно во всѣхъ западно-европейскихъ странахъ, хотя часто возникаютъ затрудненія (преимущественно въ католическихъ государствахъ) относительно религіознаго воспитанія рожденныхъ отъ этихъ браковъ дѣтей. Объ условіяхъ, при которыхъ разрѣшаются С. браки въ Россіи, см. Бракъ (IV, 570). Въ Финляндіи при С. бракахъ вѣнчаніе происходитъ въ церквахъ обоихъ исповѣданій. Въ губерніяхъ Сѣверо-западнаго и Юго-западнаго края С. браки между лицами не-православнаго исповѣданія совершаются священникомъ той церкви, къ которой принадлежитъ невѣста. Если римско-католическая церковь не со-

гласится благословить брака, то вѣнчаніе можетъ быть произведено священникомъ другого исповѣданія. Дѣти, рожденныя отъ такихъ браковъ, должны быть крещены: сыновья—въ отцовской, а дочери—въ той вѣрѣ, которую исповѣдуетъ мать, если о томъ иначе не будетъ постановлено въ брачныхъ договорахъ.

Смѣшанные суды, составлявшіеся изъ судей военныхъ и гражданскихъ—были введены въ Россіи инструкціей о должности полковника 26 іюня 1724 г.: ею предоставлено было полковникамъ право судить мѣстныхъ обывателей по жалобамъ на нихъ военнослужащихъ, съ тѣмъ, однако, условіемъ, чтобы въ судѣ участвовали двое мѣстныхъ дворянъ (при обвиненіи дворянина) или земскій коммиссаръ (при обвиненіи крестьянина); дѣла о болѣе тяжкихъ уголовныхъ преступленіяхъ мѣстныхъ жителей противъ военнослужащихъ разсматривались магистратами и надворными судами, при участіи двухъ офицеровъ въ качествѣ депутатовъ; наоборотъ, въ случаѣ сужденія военнослужащихъ за причиненіе обидъ мѣстнымъ жителямъ, для присутствованія при разсмотрѣніи дѣла назначались два депутата отъ земства. При Екатеринѣ I С. суды были упразднены, а при Екатеринѣ II возстановлены (1764) и для разсмотрѣнія дѣлъ о преступленіяхъ лицъ, не принадлежащихъ къ военному вѣдомству, существовали въ Россіи до военносудебной реформы 1867 г. Во Франціи, въ эпоху великой революціи, всѣ дѣла военнослужащихъ нѣкоторое время разсматривались С. судами: чтобы придать арміи вполнѣ революціонный характеръ и слить ее съ народомъ, конвентъ установилъ закономъ 3 плювіоза II года (22 янв. 1794 г.), что всѣ военные суды должны составляться на половину изъ военнослужащихъ, на половину изъ лицъ гражданскихъ. Такіе С. суды просуществовали недолго и, съ усиленіемъ въ арміи значенія генераловъ, гражданскій элементъ закономъ 2 дополнит. дня III года (18 сент. 1795 г.) былъ исключенъ изъ состава военныхъ судовъ. *А. С.-Л.*

Смѣшанные языки—см. Заимствованіе въ языкѣ.

Смѣшанныя колоніи—колоніи животныхъ, содержащія какъ самцовъ, такъ и самокъ.

Смѣшанныя ткани—такъ называются ткани, изготовленныя изъ нѣсколькихъ различныхъ матеріаловъ, напр. бумажной основы и шерстянаго утка, шелковой основы и шерстянаго утка и т. п., а также напр. двухъ основъ разнаго матеріала. Называются С. ткани обыкновенно по болѣе цѣнному матеріалу, съ прибавкою слова: «полу», напр. полушелковыя, полушерстяныя и т. д. Цѣль приготовленія С. тканей заключается въ удешевленіи ихъ прибавкою болѣе дешеваго матеріала, сохранивъ въ то же время наружныя достоинства, присущія матеріалу болѣе дорогому. Поэтому избирается такой родъ переплетенія, при которомъ болѣе цѣнный и красивый матеріалъ выступаетъ на лицевую поверхность ткани. Иногда цѣлью примѣси является стремленіе придать большую прочность ткани, напр. бумажныя или джутовыя основы при шерстяныхъ уткахъ.

Смѣшенія правило—такъ называется правило, посредствомъ котораго рѣшаются задачи: 1) по цѣнамъ и количествамъ смѣшиваемыхъ веществъ опредѣлить цѣну смѣси и 2) опредѣлить количество смѣшиваемыхъ веществъ данной стоимости, если извѣстна цѣна и количество смѣси. Предположимъ, что имѣются два вещества, вѣсъ которыхъ опредѣляется фунтами, а цѣны рублями.

Задача 1-го рода имѣетъ видъ: смѣшано a_1 фунтовъ перваго вещества по p_1 рублей за фунтъ и a_2 фунтовъ второго вещества по p_2 рублей. Требуется узнать, что стоитъ фунтъ смѣси.

Отвѣтъ: $\frac{a_1 p_1 + a_2 p_2}{a_1 + a_2}$ руб.

Задача второго рода имѣетъ видъ: имѣются два вещества. Фунтъ перваго стоитъ p_1 рублей, а фунтъ второго p_2 руб. Требуется узнать, сколько фунтовъ каждаго изъ веществъ надо взять, чтобы получить A фунтовъ смѣси по m рублей.

Отвѣтъ: $\frac{(m-p_2)A}{p_1-p_2}$ фунт. 1-го вещ. и

$\frac{(p_1-m)A}{p_1-p_2}$ » 2-го »

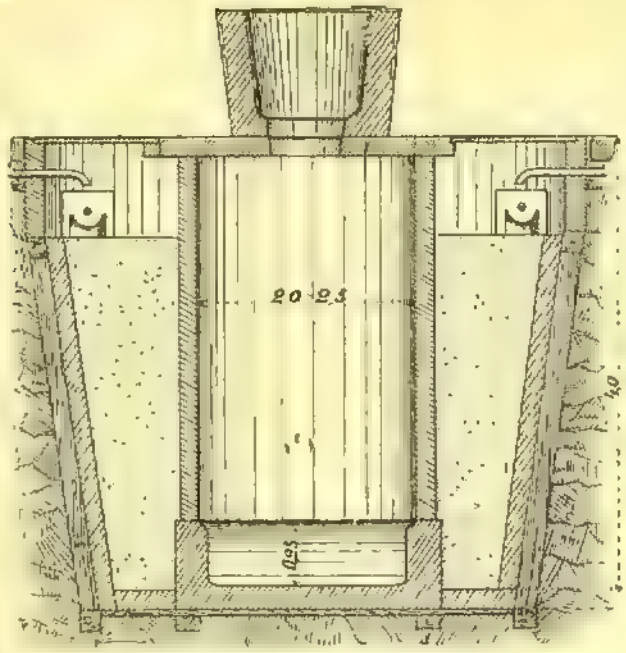
Смягченіе согласныхъ—см. Палатализація.

Снабженіе городовъ водою.—Древнѣйшій способъ полученія запасовъ воды заключался въ устройствѣ цистернъ и колодцевъ. Въ зап. Азіи и сѣв. Африкѣ встрѣчаются остатки весьма древнихъ водоемовъ, искусственныхъ вмѣстилищъ для храненія воды, а также колодцы, которые существовали задолго до нашей эры и которыми пользуются и понынѣ. Напримѣръ, колодцы, шириною въ 3 или 4 м., въ которыхъ собираются почвенныя воды въ долинѣ Нила, выкопаны были въ ту-же эпоху, въ которой начертаны были древнѣйшіе іероглифы. Олимпіодоръ уже упоминаетъ о колодцахъ, которыми изрѣшеченъ былъ оазисъ. Глубина ихъ была до 200 м. и болѣе; въ послѣднія десятилѣтія многіе изъ нихъ расчищены, такъ что ими теперь пользуются. Не менѣе замѣчательны столь же древніе буровые колодцы въ юго-зап. Китаѣ. Искусство проведенія воды изъ мѣста ея добычи къ удаленнымъ пунктамъ потребленія примѣнялось римлянами многократно въ Малой Азіи и Египтѣ. Поликратъ въ VI в. до Р. Хр. построилъ въ г. Самосѣ ключевой водопроводъ, въ составъ котораго входилъ туннель, протяженіемъ болѣе 1000 м. Отъ грековъ идея сооруженія водопроводовъ перешла къ римлянамъ, которые создали образцовыя постройки этого рода. Первый водопроводъ для снабженія римской столицы, Appia Claudia, открытъ былъ за 313 лѣтъ до Р. Хр. Той-же цѣли служили Anio Vetus (273), Aqua Marcia (144) и нѣкоторыя другія подобныя сооруженія, которыя почти всѣ пересѣкали большія долины помощью акведуковъ. Отъ этихъ водопроводовъ питались водохранили-

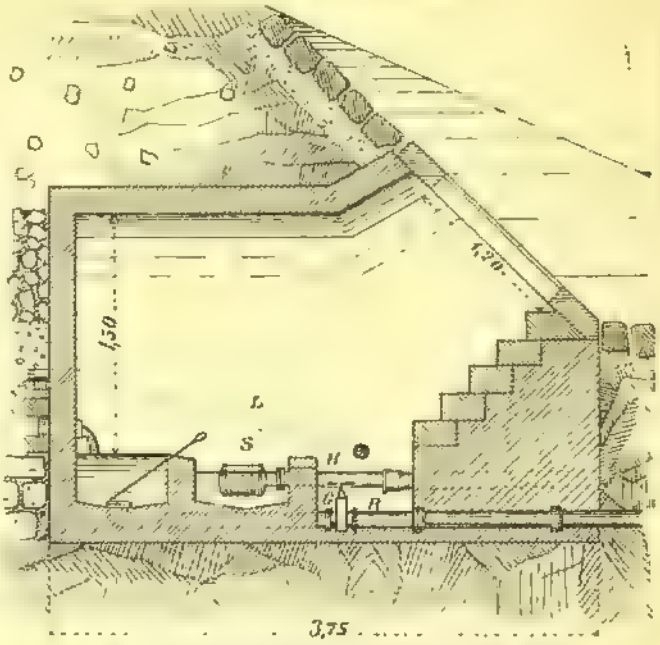
ща, термы и пруды (piscinae). Четыре изъ нихъ (Acqua Vergine, Acqua Marcia, Acqua Felice и Acqua Paolo) еще теперь служатъ для водоснабженія Рима. Остатки обширныхъ сооруженій, строившихся римлянами для С. водою городовъ въ покоренныхъ провинціяхъ, сохранились, между прочимъ, у Арля, Авиньона, Аркейля, Константинополя, Люна, Майнца, Нима и Трира. Нѣкоторыя изъ нихъ теперь реставрированы и утилизируются (Болонья, Мецъ, Сеговія, Севилья, Спалато). Въ средніе вѣка большинство этихъ сооруженій были запущены и развалились. Потребности городовъ удовлетворялись изъ колодцевъ, вырытыхъ внутри городскихъ стѣнъ, и только во второй половинѣ XIX стол. въ городахъ стали строиться водопроводы, доставляющіе воду обывателямъ самыхъ верхнихъ этажей. Къ успѣхамъ современной техники принадлежитъ также возможность очищать большія количества воды помощью фильтровъ. Потребность въ водѣ зависитъ отъ привычекъ, степени благосостоянія жителей города и другихъ условій. По наблюденіямъ надъ существующими водопроводами, расходъ воды при употребленіи водомѣровъ выражается слѣдующими средними цифрами: для питья, варки пищи, умыванія и мытья посуды, на голову населенія, въ сутки 20—30 литровъ; тоже для стирки бѣлья и проч. 10—15 литр.; для промывки ватерклозетовъ 7—10 литр.; на каждую ванну 350 литр., на каждый душъ 20—30 литр.; для поливки садовъ, тротуаровъ, дворовъ и улицъ, на кв. м., 1,5 литр.; для водопоя и мытья лошади или крупнаго скота (не считая чистки конюшенъ и сараевъ) 50 литр.; въ бойняхъ, на убой одного животнаго, въ среднемъ, 350 литр.; для ручной пожарной трубы, на минуту дѣйствія, 300—400 литр.; для паровой пожарной трубы, на минуту дѣйствія, 1000 литр.; пожарный кранъ долженъ давать въ минуту 400—600 литр.

Среднее суточное потребленіе въ теченіе года составляетъ, смотря по обстоятельствамъ, отъ 55 до 135 литр. на голову населенія, и для общихъ разсчетовъ должно быть принято въ 100 литр. Если расходъ воды не контролируется водомѣрами, то онъ можетъ возрасти до двойного размѣра. Максимальное въ теченіе дня потребленіе превосходитъ въ $1^1/_2$ раза среднее суточное (въ жаркіе дни, въ періодъ рождественскихъ праздниковъ и т. д.) и слѣдовательно составляетъ около 150 литр., а наибольшее въ теченіе сутокъ часовое потребленіе принимается въ $^1/_{10}$ суточнаго потребленія, слѣдовательно 10 литр. Въ англійскихъ городахъ потребляется воды въ среднемъ нѣсколько менѣе указанной нормы, въ американскихъ значительно больше (втрое и еще болѣе). При проектированіи водоснабженія необходимо еще принять во вниманіе ростъ города, отъ 2,25 до 3% въ годъ. При разсчетѣ водопроводовъ, для которыхъ приходится проложить сѣть трубъ и воздвигать машинныя устройства, обыкновенно принимается во вниманіе приростъ населенія за періодъ не болѣе 40 лѣтъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ значительные расходы на амортизацію капитала и проценты на него могутъ привести къ убыткамъ, если развитіе города почему-либо уклонится отъ предположеній. Приведенныя данныя о потребленіи воды относятся къ водоснабженію напорными водопроводами (при подъемѣ воды машинами) и предполагаютъ извѣстную степень культурности жителей. Если вода должна развозиться, потребленіе ея значительно меньше, около 10—15 литр. на человѣка въ день. При меньшихъ требованіяхъ населенія и неудобствахъ водоснабженія потребленіе иногда ниже и этого предѣла. Отъ хорошей питьевой воды требуется темп. 9—12° Ц., чистота и прозрачность, отсутствіе цвѣта и запаха. Жесткость можетъ быть допущена до 25—30° (см. Вода). Слишкомъ мягкая вода способствуетъ ржавленію водопроводныхъ трубъ. Если притомъ вода содержитъ еще углекислоту, то она дѣйствуетъ на свинцовыя трубы и можетъ вызывать отравленіе свинцомъ. При такихъ условіяхъ для вѣтвей водопровода внутри домовъ могутъ быть употребляемы лишь свинцовыя трубы, изнутри луженыя. Въ мѣстностяхъ, страдающихъ отсутствіемъ грунтовыхъ водъ или гдѣ колодцы затруднительно устраивать въ скалистомъ грунтѣ, или гдѣ воды, собираемыя въ естественныхъ водовмѣстилищахъ или изъ нѣдръ земли, отличаются неудовлетворительными качествами (напр. у морскихъ береговъ, гдѣ вода колодцевъ обладаетъ горькосолеными свойствами), собираются дождевыя воды въ искусственныхъ цистернахъ. Въ домовыя цистерны обыкновенно собирается вода съ крышъ, при чемъ этимъ способомъ удается получить отъ 60 до 80% выпадающей влаги, такъ что напр. съ площади въ 100 кв. м. при слоѣ дождя въ 50 стм. въ годъ можно накопить отъ 30 до 40 куб. метровъ. При этомъ полезно пропускать накопляемую въ цистернахъ воду черезъ слой песку, для очистки ея и охлажденія. На фиг. 1 и 2 табл. Водоснабженіе 1 изображенъ въ разрѣзѣ и части плана видъ цистерны, употреблявшейся въ Венеціи до устройства въ этомъ городѣ водоснабженія. Это былъ колодецъ, глубиною 4 метр., устроенный внутри резервуара, наполненнаго пескомъ и обдѣланнаго дубовыми брусьями (или каменною кладкою), съ забивкою этой обдѣлки снаружи, для полной плотности, слоемъ глины. Вода наливалась по трубамъ въ песокъ и черезъ нижнія щели притекала во внутренній колодецъ, откуда вычерпывалась ведрами или насосомъ. Отъ времени до времени очищаютъ цистерну, наполняя ее свѣжимъ пескомъ. Большія цистерны, въ которыхъ собирается вода съ болѣе обширныхъ скалистыхъ поверхностей, перекрываются сводами и слоемъ земли. Во многихъ мѣстностяхъ такія цистерны высѣкаются въ естественной скалѣ, при чемъ въ нихъ собираются не только дождевыя воды, но также вода ключей, образующихся въ дождливое время. Количество воды, доставляемое ключами, обыкновенно колеблется по временамъ года, и минимумъ притока иногда бываетъ до 10—20% средняго, а средній притокъ составляетъ 30—50% максимальнаго. Такъ какъ наименьшій при-

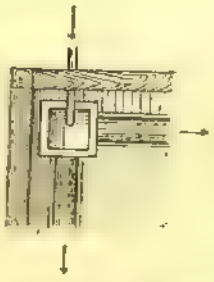
токъ воды къ ключамъ приходится обыкновенно на жаркіе лѣтніе мѣсяцы, когда потребленіе увеличивается, и притомъ самые обильные ключи могутъ изсякать въ маловодные годы, то для водоснабженія большихъ городовъ ключи рѣдко бываютъ достаточны и приходится прибѣгать къ дополнительному С. почвенною или рѣчною водою (Парижъ, Вѣна, Франкфуртъ на Майнѣ). Ключи выходятъ на дневную поверхность или на склонахъ возвышенностей, или подымаются снизу, скопляясь въ углубленіи почвы. Для защиты ихъ отъ мороза и отъ загрязненія водою, просачивающеюся съ поверхности, ключи обдѣлываются или каптируются на глубинѣ не менѣе 1,5—2 м., деревяннымъ срубомъ, каменными или бетонными стѣнками, удерживающими увлекаемый вмѣстѣ съ водою песокъ. На фиг. 3 и 4 представленъ каменный каптажъ ключа, при чемъ буквою *S* обозначенъ барабанъ съ мелкими отверстіями для процѣживанія воды, *H*—спускная труба для излишка воды при подъемѣ уровня ключа, *C*—задвижка для регулированія выпуска, *K*—отводная или пріемная труба. *L* обозначаетъ трубу, по которой стекаютъ поверхностныя воды, скопляющіяся въ верхнихъ слояхъ кругомъ каптажной камеры. Грунтовыя или почвенныя воды имѣютъ одинаковое происхожденіе съ ключами. Они происходятъ отъ дождевой воды, которая просачивается черезъ щели на поверхности или въ пористыхъ слояхъ почвы и при встрѣчѣ водонепроницаемаго слоя течетъ поверхъ его, подъ вліяніемъ силы тяжести или подъ напоромъ. Въ мѣстахъ, гдѣ водонепроницаемый слой выходитъ на дневную поверхность, подземный потокъ появляется въ видѣ ключей или впадаетъ въ открытые водотоки, питая ручьи и рѣки. Грунтовая вода добывается при помощи колодцевъ или перехватывается водосборными штольнями, а также дренажными рвами. Водосборы для извлеченія грунтовой воды примѣняются съ успѣхомъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ имѣется могучій подземный потокъ въ насыщенномъ водою слоѣ. Амстердамъ, Гаага, Лейденъ и нѣкоторые другіе голландскіе города питаются грунтовой водою, извлекаемою помощью сборныхъ колодцевъ изъ песчаныхъ дюнъ. Помощью обыкновенныхъ колодцевъ вода для домашняго потребленія добывается изъ верхнихъ водоносныхъ слоевъ, съ небольшихъ сравнительно глубинъ. Деревянные срубы, которыми у насъ еще преимущественно обдѣлываются колодцы, негигіеничны, такъ какъ дерево подвержено гніенію и въ присутствіи влаги въ немъ развиваются микроорганизмы. Лучше обдѣлывать ихъ шахтою изъ камня, кирпичной кладки или цементнаго бетона. Обдѣлка доводится до глубины 1—1,5 м. отъ самаго низкаго уровня воды. Вода черпается изъ колодца помощью ведеръ на журавлѣ (очепѣ) или воротѣ, или же при помощи насоса, устанавливаемаго на крышѣ колодца. Для подъема воды на высоту до 12 м. можно пользоваться обыкновенными всасывающими насосами, состоящими изъ насосной трубы или стакана и всасывающаго поршня съ клапаномъ, опущеннаго на большую или меньшую глубину. Такъ какъ грунтовая вода, добываемая изъ верхнихъ слоевъ, вблизи обитаемыхъ мѣстъ часто имѣетъ дурныя качества (вода съ глубины менѣе 3—4 метровъ всегда подозрительна), то предпочтенія заслуживаютъ простые трубчатые колодцы, съ внутреннимъ діаметромъ отъ 5 до 7,5 сант. (фиг. 5), которые, благодаря заостренію на нижнемъ концѣ, легко могутъ быть забиваемы на большую глубину; при меньшей величинѣ открытой поверхности, вода въ нихъ не застаивается, сохраняя свою свѣжесть. Колодцы, назначаемые служить источникомъ болѣе обширнаго водоснабженія, предварительно изслѣдуются для опредѣленія того количества воды, которое можно изъ нихъ добыть. Для этого измѣряется ширина и глубина подземнаго потока, а также его паденіе. Отсутствіе уклона показываетъ существованіе подпочвеннаго бассейна съ малымъ притокомъ, вслѣдствіе чего онъ легко можетъ быть истощенъ при усиленномъ откачиваніи колодца. Для такого изслѣдованія роютъ пробные колодцы въ разныхъ мѣстахъ изучаемой площади, связываютъ горизонты воды въ нихъ нивеллировкою и наблюдаютъ измѣненіе этихъ горизонтовъ, а также горизонтовъ существующихъ старыхъ колодцевъ, въ разные періоды и при усиленномъ откачиваніи воды. Колодцы, закладываемые для извлеченія воды изъ подпочвеннаго слоя, состоящаго изъ крупнозернистаго матеріала, устраиваются изъ кирпичной кладки съ открытыми швами, или изъ фасонныхъ кирпичей, снабженныхъ отверстіями. Въ основаніи закладывается деревянное или желѣзное кольцо, связываемое съ кладкою якорями изъ круглаго желѣза. Для укрѣпленія колодезной обдѣлки при значительной глубинѣ колодца закладываются черезъ каждые 2—3 м. промежуточныя кольца изъ полосового желѣза, связываемыя съ упомянутыми якорями. Для опусканія сруба ниже уровня грунтовыхъ водъ иногда пользуются перемычками, но большею частью это дѣлается по способу опускныхъ колодцевъ, при усиленномъ водоотливѣ и подкапываніи грунта по мѣрѣ опусканія колодца. При песчаномъ грунтѣ прибѣгаютъ къ буренію съ одновременнымъ нагруженіемъ сруба рельсами и т. д. Такъ какъ скорость притока воды при постоянномъ расходѣ обратно пропорціональна площади колодца, то размѣры колодца должны быть выбраны такимъ образомъ, чтобы онъ не засаривался пескомъ, увлекаемымъ вмѣстѣ съ водою при быстромъ ея притокѣ. Для возможнаго увеличенія допускаемой скорости притока воды черезъ дно, послѣднее покрывается слоемъ фильтрующаго матеріала изъ нѣсколькихъ рядовъ водопропускающихъ веществъ, помѣщая болѣе крупныя (напр. крупный гравій, щебень) сверху. Такимъ же слоемъ можно обложить проницаемыя стѣны колодца, располагая матеріалъ такимъ образомъ, чтобы внутри (ближе къ обдѣлкѣ колодца) были болѣе крупныя фильтрующія вещества, а мелкозернистыя снаружи. Взамѣнъ деревянныхъ срубовъ и кирпичныхъ обдѣлокъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ употребляются чугунныя кольца (tubbings), изъ которыхъ нижнее



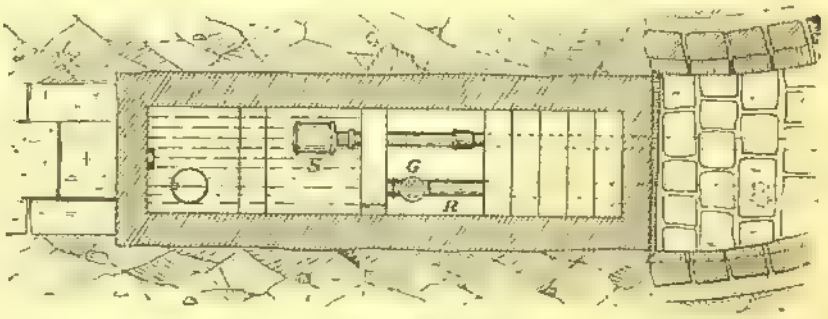
1. Цистерна въ старой Венеціи.



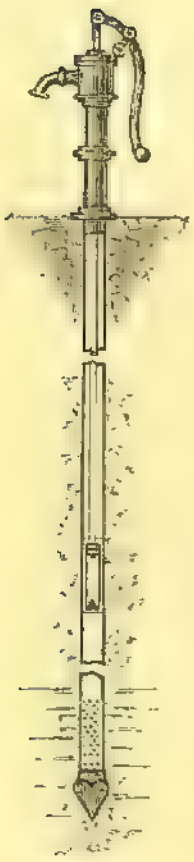
3. Каптажъ источника въ скалистой породѣ (Рейзенъфингенъ). Вертикальный разрѣзъ.



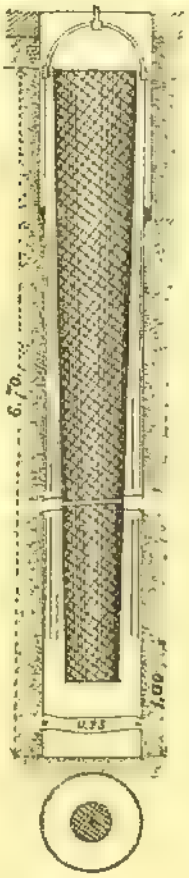
2. Планъ угла фиг. 1.



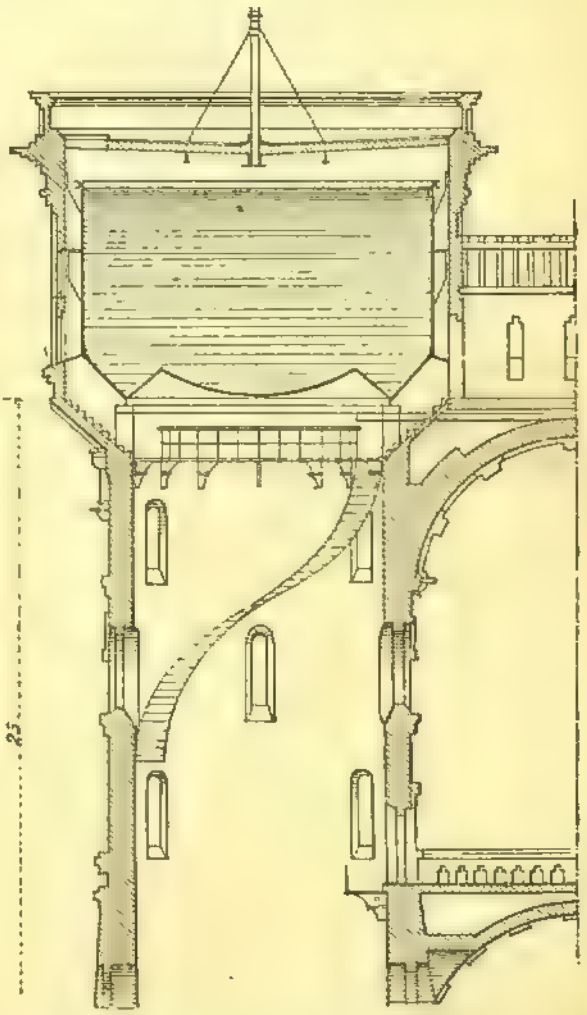
4. Планъ къ фиг. 3.



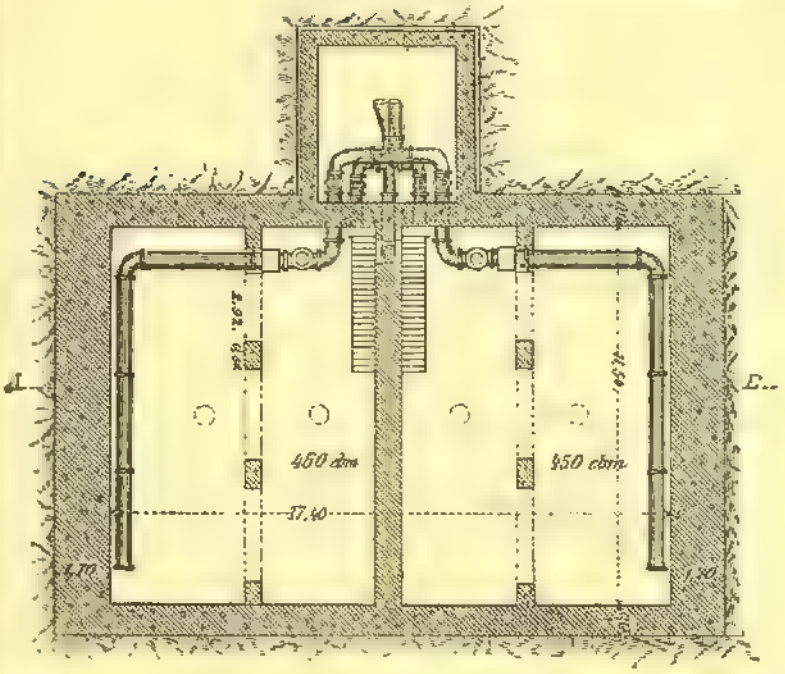
5. Нортоновскій колодецъ.



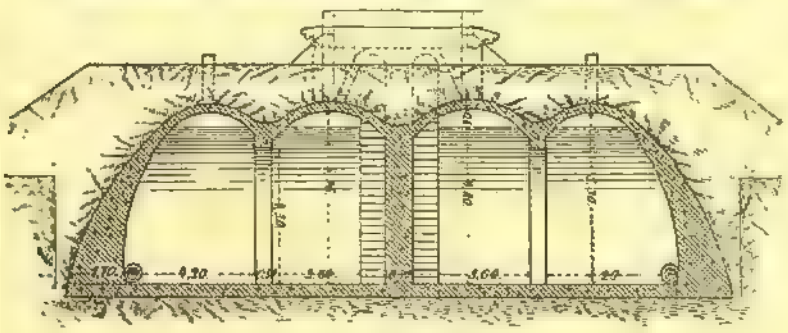
6. Вставной фильтръ.



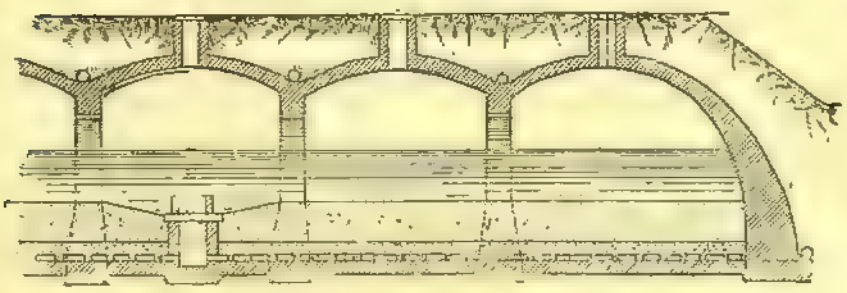
7. Водонапорная башня съ металлическимъ бакомъ на 500 куб. м. (Диденгофенъ).



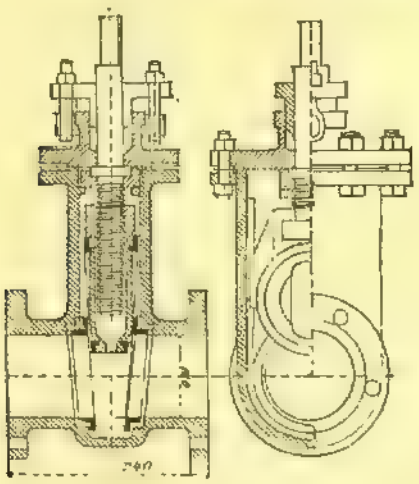
1. Бетонный резервуаръ на 900 куб. м. (Минденъ). Планъ.



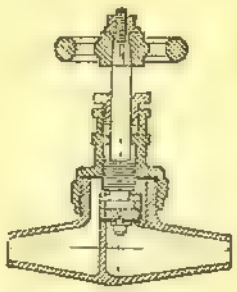
2. Разрѣзъ по *AB* на фиг. 1.



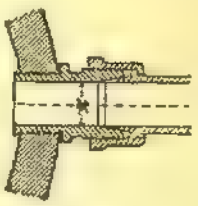
3. Фильтръ подъ сводами. Разрѣзъ.



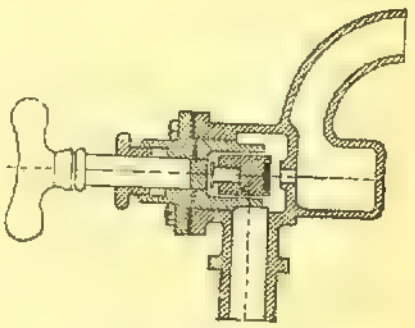
4. Задвижка.



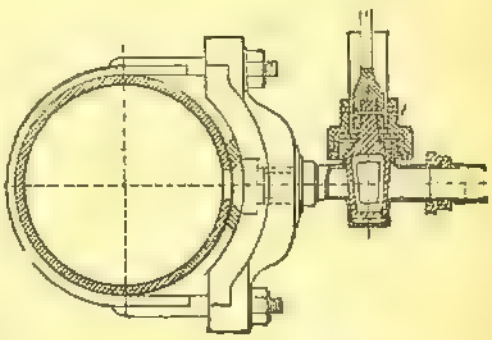
6. Винтовой кранъ.



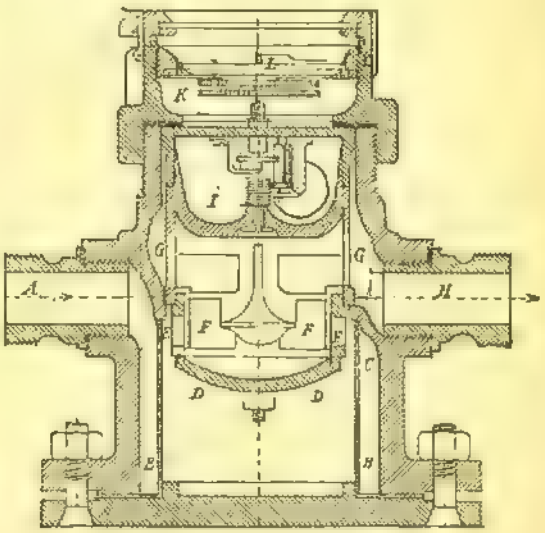
5. Соединеніе помощью муфты.



7. Кранъ Тайлора.



8. Соединеніе помощью сѣделки. Затворный кранъ.



9. Водомѣръ Сименса.

снабжено рѣзцомъ. Если подъ мягкимъ верхнимъ наноснымъ слоемъ расположенъ водоносный слой песчаный, или съ примѣсью не слишкомъ крупнаго гравія, то цѣлесообразно пользоваться для добыванія воды трубчатыми колодцами. Для этого сначала опускается желѣзная обсадная труба, а затѣмъ внутри ея вставляется собственно колодезная труба. Послѣ этого наружную трубу извлекаютъ обратно, обнажая всасывающую часть колодезной трубы. Послѣдняя состоитъ изъ металлической сѣтки или рѣшетки, черезъ которую процѣживается вода. Накопляющійся въ рѣшеткѣ песокъ періодически извлекается помощью бура или ложки на длинномъ шестѣ. Сѣтка можетъ быть замѣнена слоями болѣе или менѣе крупнозернистаго песка, который опускается помощью особыхъ желѣзныхъ цилиндровъ и облегаетъ нижній конецъ забирной трубки, снабженной соотвѣтственными отверстіями для прохода воды. При водоносномъ слоѣ, состоящемъ изъ смѣси крупныхъ и мелкихъ зеренъ, фильтрующій слой образуется самъ собою, а именно мелкій песокъ проходитъ во внутрь сѣтки и складывается на днѣ колодца, откуда онъ отъ времени до времени извлекается, а крупныя частицы располагаются снаружи и черезъ нихъ вода процѣживается. Чтобы песокъ, проникающій черезъ наружную сѣтку, не попалъ въ насосъ, употребляется часто вторая сѣтка, болѣе мелкая, которая по мѣрѣ надобности вынимается для очистки колодца отъ накопившагося песка. Малые трубчатые колодцы, наз. также абессинскими, американскими или нортоновыми (по им. англійскаго инженера Нортона), могутъ быть забиваемы въ грунтъ, какъ сваи (до глубины около 6 м.; фиг. 5) или завинчиваются. Въ послѣднемъ случаѣ нижній конецъ трубы снабжается винтовымъ наконечникомъ. Они употребляются въ качествѣ домовыхъ колодцевъ, при изслѣдованіи водоносности почвы для цѣлей водоснабженія, для временнаго полученія воды. Въ Бруклинѣ такіе колодцы примѣнены съ успѣхомъ для полученія большихъ количествъ воды при постоянномъ водоснабженіи (двѣ группы трубчатыхъ колодцевъ по 100 штукъ, діаметромъ въ 50 мм.). При большой глубинѣ водоноснаго слоя прибѣгаютъ, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ напластованія грунта обѣщаютъ успѣхъ, къ рытью артезіанскихъ колодцевъ (см.), которые въ послѣдніе годы у насъ примѣнены удачно къ водоснабженію нѣкоторыхъ населенныхъ мѣстъ и желѣзнодорожныхъ станцій (Полѣсскія ж. д. и на югѣ Россіи). Вода, добываемая изъ нижнихъ слоевъ, обыкновенно менѣе прохладна и чаще содержитъ твердыя примѣси, чѣмъ вода изъ верхнихъ слоевъ почвы. Для водоснабженія большихъ городовъ не всегда есть возможность пользоваться ключами, колодцами или артезіанскою водою. Тогда воду приходится брать изъ поверхностныхъ водовмѣстилищъ: рѣкъ, озеръ и искусственныхъ прудовъ. Эти воды всегда болѣе или менѣе загрязнены органическими примѣсями и наносами. Поэтому ими слѣдуетъ пользоваться лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда добывать воду въ достаточномъ количествѣ изъ почвы не представляется возможнымъ, при чемъ необходимо до употребленія воды для питья и приготовленія пищи подвергать ее очисткѣ помощью фильтровъ. При водоснабженіи городовъ изъ рѣкъ слѣдуетъ всегда брать воду выше города, гдѣ она не загрязнена еще отбросами и нечистотами, спускаемыми по городскимъ водостокамъ. Забирная труба должна быть расположена ниже самаго низкаго горизонта воды въ рѣкѣ, въ такомъ мѣстѣ, гдѣ она защищена отъ ледохода и отъ поврежденія проходящими судами. Обыкновенно устье трубы окружается рѣшеткою, удерживающею посторонніе предметы, и закладывается булыжнымъ камнемъ и щебнемъ, слой котораго служитъ фильтромъ для болѣе крупныхъ примѣсей. Слой этотъ слѣдуетъ по временамъ возобновлять. Рѣчною водою снабжаются наиболѣе крупные города: Лондонъ (изъ Темзы), Петербургъ (изъ Невы), Гамбургъ (изъ Эльбы), Варшава (изъ Вислы). Рѣчная вода отличается мягкостью (малое содержаніе извести) и, при очисткѣ фильтрами, весьма пригодна для домашняго хозяйства и промышленности. Въ качествѣ питьевой воды ей недостаетъ надлежащей свѣжести, которая не можетъ быть сообщена ей при самой лучшей очисткѣ. При водоснабженіи изъ озеръ водопріемная труба должна быть расположена ниже глубины замерзанія. Затѣмъ вода близъ мелкихъ береговъ лѣтомъ весьма нагрѣвается и содержитъ растительныя примѣси, такъ что слѣдуетъ помѣстить водопріемникъ на значительномъ разстояніи отъ берега и на достаточной глубинѣ отъ самаго низкаго горизонта, но во всякомъ случаѣ на высотѣ не менѣе 1 м. надъ дномъ. Обыкновенно труба располагается на днѣ и оканчивается вертикальнымъ колѣномъ, заложеннымъ въ ящикѣ со многими отверстіями. Иногда труба покоится на свайномъ ростверкѣ. Особенно замѣчателенъ водопріемникъ Чикагскаго водопровода, питаемаго изъ оз. Мичиганъ. Онъ состоитъ изъ заложеннаго посреди озера, вдали отъ берега, каменнаго колодца съ отверстіями для прохода воды. Отъ него ведетъ внизъ чугунная шахта, отверстіемъ 3,5 м., примыкающая къ туннелю, проведенному подъ дномъ озера на глубинѣ 20 м. По этому туннелю, длиною около 3 км., вода притекаетъ къ установленному близъ берега водоподъемному зданію. Кромѣ Чикаго, водою изъ озеръ снабжаются еще, между прочимъ, слѣдующіе большіе города: Берлинъ (изъ Мюггельскаго и Тегельскаго озеръ), Цюрихъ (изъ Цюрихскаго оз.), Женева и Лозанна (изъ Женевскаго оз.), Глазговъ (изъ оз. Лохъ-Катринъ и Беннахаръ), Кливелендъ (изъ оз. Эри), Манчестеръ (изъ оз. Тирлемеръ). За недостаткомъ озеръ источниками водоснабженія служатъ искусственные пруды и водохранилища, которые образуются загражденіемъ, помощью плотины, истока глубокой долины, имѣющей достаточно высокіе берега. Водоудержательныя плотины этого рода строились уже въ древности, особенно въ Индіи. Въ настоящее время въ разныхъ мѣстностяхъ имѣются тысячи подобныхъ искусственныхъ водохранилищъ, которыя строятся преимущественно для агрикультурныхъ цѣлей. Для водо-

снабженія городовъ водохранилища примѣняются преимущественно въ Англіи, вслѣдствіе благопріятныхъ для этого мѣстныхъ условій въ графствахъ Іоркскомъ, Ланкастерскомъ и Дербн. Въ Америкѣ водоснабженіе по этому способу, называемому иногда англійскимъ, тоже распространено (Нью-Іоркъ, Альбани, Балтимора), равно какъ въ Индіи и Австраліи. Въ Испаніи, гдѣ искусственные пруды строились нѣсколько столѣтій тому назадъ для орошенія, теперь они примѣнены для питанія нѣкоторыхъ городскихъ водопроводовъ (Мадридъ); во Франціи по этому способу устроено водоснабженіе С.-Этьенна, въ Германіи—Кенигсберга, Ремшейда и Хемница, въ Бельгіи—Вервье. У насъ это средство предлагалось для водоснабженія степныхъ селеній и примѣнено въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ юго-восточныхъ губерніяхъ, хотя пока еще въ ограниченныхъ размѣрахъ лишь для накопленія воды, безъ передачи по трубамъ. Вода озеръ и искусственныхъ водохранилищъ обыкновенно отличается мягкостью и прозрачностью, но для употребленія въ питье требуетъ предварительной очистки помощью фильтровъ. Если вода можетъ забираться съ большой глубины, то избѣгается слишкомъ сильный нагрѣвъ ея лѣтомъ, который дѣлаетъ ее для питья неудобною. Морская вода также можетъ быть употреблена въ питье послѣ дистилляціи. Опрѣснителями пользуются на морскихъ судахъ. Нѣкоторые приморскіе города принуждены были прибѣгнуть къ этому способу полученія годной для питья воды (у насъ Баку). Опрѣснители примѣняются у насъ для очистки воды, питающей паровозные котлы на нѣкоторыхъ желѣзнодорожныхъ станціяхъ (Красноводскъ и др., опрѣснители сист. инженера Ягна). Послѣ перегонки морская вода получается совершенно чистою, но излишне мягкою, и чтобы сдѣлать ее годною для питья, ее необходимо насытить воздухомъ или углекислотою. Весьма рѣдко водоснабженіе можетъ быть устроено такимъ образомъ, чтобы вода подавалась къ мѣсту потребленія самотекомъ. Обыкновенно же для значительной части снабжаемаго города или для всего города (при рѣчномъ водоснабженіи) приходится поднимать воду машинами и потомъ пустить ее подъ напоромъ въ трубы домашняго водоснабженія. Нуженъ запасный бассейнъ, въ которомъ скопляется вода въ часы наименьшаго потребленія и откуда она заимствуется при усиленіи разбора. Требуемая вмѣстимость этого бассейна J зависитъ отъ рода потребленія и продолжительности притока. Напр. при непрерывной работѣ машинъ или при ключевомъ водоснабженіи, когда вода также притекаетъ непрерывно, и обыкновенныхъ условіяхъ расхода воды жителями города (максимальное потребленіе въ часъ 6—7% днемъ и минимальное ночью 1—1,5%—отъ суточнаго расхода Q) вмѣстимость бассейна должна быть $^1/_6$ суточнаго расхода Q. Въ лѣтнее время Q увеличивается и достигаетъ полуторной величины средняго суточнаго расхода Q_1. Запасный бассейнъ долженъ поэтому вмѣщать 1,5. $^1/_6 = 30\%$ или немногимъ менѣе трети средняго суточнаго расхода Q_1. Если же насосная станція работаетъ не непрерывно круглыя сутки, а напримѣръ лишь 12 часовъ въ сутки, то запасной бассейнъ долженъ быть больше, приблизительно вмѣщать половину суточнаго потребленія, считая по среднему суточному расходу въ теченіе года. Полезно, на случай пожара, даже въ небольшихъ городахъ, имѣть запасной бассейнъ вмѣстимостью не менѣе 100—150 куб. м. Если вода притекаетъ къ запасному бассейну по длиннымъ трубопроводамъ, то является вѣроятность поврежденія ихъ, и для предотвращенія перерыва въ водоснабженіи на время производства необходимыхъ исправленій полезно увеличить вмѣстимость запасного бассейна примѣрно до суточнаго расхода. Открытые бассейны для цѣлей водоснабженія непригодны. Если по условіямъ мѣстности бассейнъ можетъ быть устроенъ безъ искусственнаго основанія, то раціональнѣе всего построить его изъ кирпичной кладки или бетона (одновременное употребленіе обоихъ матеріаловъ для кладки стѣнъ или покрытія бассейна не можетъ быть рекомендовано). Бассейнъ покрывается сводомъ, который для защиты отъ мороза засыпается слоемъ земли, толщиною 0,6—0,8 м., прикрывающимъ также боковыя стѣны въ той части ихъ, которая возвышается надъ почвою. Такъ какъ и при самой чистой водѣ со временемъ отлагаются на днѣ осадки, а стѣны покрываются водорослями, то бассейнъ устраиваютъ такимъ образомъ, чтобы его можно было по временамъ чистить и для этого выпускать воду. Полезно поэтому бассейнъ сдѣлать двукамернымъ, при чемъ, когда чистится одна половина, другая продолжаетъ дѣйствовать. Для непроницаемости полъ и стѣны бассейна покрываются слоемъ цемента, а снаружи бассейна подъ земляннымъ слоемъ укладывается утрамбованный слой глины. Иногда для этой цѣли употребляется асфальтъ. Полъ бассейна дѣлается толщиною 0,3—0,4 м. При слабомъ грунтѣ устраивается фундаментъ, иногда въ видѣ обратныхъ арокъ. Глубина зависитъ отъ количества принимаемой бассейномъ воды и дѣлается отъ 2 до 5 м. При двухъ отдѣленіяхъ бассейна отношеніе ширины камеры къ длинѣ лучше всего принять въ 3:4. Стѣны должны быть такой толщины, чтобы могли безопасно выдержать давленіе грунта и воды и распоръ свода. Для этого полезно продолжить сводъ, опуская его пяты до основанія стѣнъ (фиг. 2 и 3 табл. II). Доступъ воздуха нежелателенъ, такъ какъ при его посредствѣ въ воду попадаютъ зародыши органическихъ образованій, которыя въ ней размножаются. Если желательно провѣтривать бассейнъ, то для этого можно пользоваться профильтрованнымъ воздухомъ. Точно также нежелательно проникновеніе свѣта, который способствуетъ размноженію водорослей. Труба, черезъ которую вода притекаетъ къ бассейну, располагается такимъ образомъ, чтобы устье ея не приходилось противъ отверстія, черезъ которое вода вытекаетъ, для избѣжанія застоя ея въ бассейнѣ. Кромѣ того принадлежности бассейна составляютъ: труба для спуска излишней воды, труба для полнаго опорожненія каждаго отдѣ-

ленія бассейна и показатель уровня. Для возможности наблюденія уровня воды съ дальнихъ разстояній употребляются нынѣ электрическіе приборы. Въ бассейнахъ значительныхъ размѣровъ задвижки, помощью которыхъ регулируется впускъ и выпускъ воды изъ бассейна, располагаются въ особыхъ камерахъ, доступныхъ для осмотра безъ пріостановки дѣйствія бассейна. Бассейны, которые должны значительно возвышаться надъ мѣстностью, устраиваются преимущественно въ видѣ металлическихъ резервуаровъ. При значительномъ возвышеніи уровня воды надъ мѣстностью получается такъ назыв. водонапорная башня, состоящая изъ цилиндрическаго бака, установленнаго наверху каменной или металлической башни. Дно бассейна дѣлается тогда плоскимъ, сферическимъ, или сложной формы, изъ сферической и конической частей, для лучшаго распредѣленія давленія на основаніе (фиг. 7, табл. I). Баки водонапорныхъ башенъ рѣдко устраиваются двукамерными; обыкновенно-же для очистки ихъ пользуются промежуткомъ времени, когда расходъ воды уменьшается (ночью), и торопятся произвести ее возможно скорѣе, или устанавливаютъ два отдѣльныхъ бака. При большой площади снабжаемой водою мѣстности и безъ того нерѣдко требуется имѣть нѣсколько башенъ, которыя служатъ для питанія разныхъ частей города, но въ случаѣ надобности могутъ одна другую замѣщать. Подъемъ воды производится насосами, приводимыми въ дѣйствіе паровыми или газовыми машинами, рѣже водяною силою и лишь въ исключительныхъ случаяхъ вѣтровыми двигателями. Для обезпеченія непрерывности водоснабженія, необходимо имѣть запасныя машины, такъ что въ простѣйшемъ случаѣ (исключая весьма малыя устройства) водоподъемная станція состоитъ изъ двухъ машинъ, изъ которыхъ каждая въ отдѣльности въ состояніи дать требуемую силу для накачиванія воды въ размѣрѣ средней потребности. Если высоту подъема воды въ м. обозначимъ черезъ H, наибольшее потребное количество воды въ литрахъ въ секунду черезъ Q, то необходимое число лошадиныхъ силъ машины выражается формулою

$$N = \frac{QH\varphi}{15},$$

гдѣ φ коэффиціентъ, зависящій отъ конструкціи машинъ и насосовъ и измѣняющійся отъ 1,2 до 1,5. Высота всасыванія должна быть не болѣе 6 м., причемъ всасывающія приспособленія и задвижки должны быть по возможности доступны для осмотра. Предпочитается непосредственная передача движенія отъ машинъ къ насосамъ; но это не всегда возможно, напримѣръ, при подъемѣ воды съ большой глубины и т. д. Если вода должна быть проведена только въ дома, то достаточно имѣть для этого напоръ, превышающій на 10 метровъ вышину пола самыхъ верхнихъ этажей. Для большихъ городовъ напоръ этотъ долженъ поэтому быть около 30 м., въ городахъ средней величины и малыхъ 20—25 м. Этотъ напоръ долженъ оставаться въ періоды наибольшаго разбора воды. Но онъ недостаточенъ, если уличными гидрантами необходимо пользоваться въ случаѣ пожаровъ. Для этого требуется напоръ, превышающій наибольшую высоту домовъ, по крайней мѣрѣ, на 10 м. Въ Сѣверной Америкѣ это принято за правило и въ тамошнихъ городахъ напоръ рѣдко дѣлается меньше 50 м. Кромѣ того, на случай пожара можно увеличить напоръ усиленною работою машинъ. Въ европейскихъ городахъ большею частью довольствуются напоромъ, потребнымъ для возможности подачи воды въ верхніе этажи домовъ. При значительномъ напорѣ можно пользоваться водою для приведенія въ дѣйствіе домовыхъ подъемниковъ и другихъ машинъ (въ Лондонѣ и Бирмингамѣ для этой цѣли устроены особыя центральныя станціи, изъ которыхъ отпускается по распредѣлительной сѣти вода подъ давленіемъ въ 500 м.), но при этомъ затрудняется обезпеченіе непроницаемости кранова и клапановъ. Городская распредѣлительная сѣть разсчитывается для пропуска достаточнаго количества воды въ общемъ по 10 литр. на голову населенія въ сутки. Кромѣ того, для уличныхъ гидрантовъ принимаютъ въ разсчетъ выпускъ черезъ каждый кранъ около 22 куб. м. въ часъ безъ уменьшенія давленія ниже того предѣла, который необходимъ для подачи воды во всѣ этажи домовъ. Для каждой части города и каждой улицы вычисляется потребное количество воды и соотвѣтственно этому проектируется сѣть трубъ. Для избѣжанія застоя воды и нарушенія водоснабженія, конечныя вѣтви сѣти по возможности взаимно сообщаются. Если расходъ воды трубою въ куб. метръ въ секунду обозначимъ черезъ q, длину ея въ метрахъ черезъ l и черезъ h потерю напора въ метрахъ, то діаметръ трубъ въ метрахъ выражается приблизительно формулою:

$$d = 0{,}3 \sqrt[5]{\frac{q^2}{h} l}.$$

При подъемѣ воды машинами можно по желанію увеличивать h, и тогда можно брать меньшія q, т. е. сѣть обойдется дешевле, а машины и работа ихъ дороже. Приблизительно общая стоимость получается наименьшею при $h:l$ около 1:200. Концевыя, самыя малыя трубы получаютъ діаметръ 0,1 м. (4 дм.). Тогда онѣ при скорости 1 м. пропускаютъ 7,85 литр. воды въ секунду. Въ верхнія части города вода проводится по болѣе широкимъ трубамъ, чѣмъ въ нижнія, гдѣ запасъ давленія больше. При разнообразной топографіи города, а также въ городахъ, раскинутыхъ на большомъ пространствѣ, раздѣляютъ сѣть на нѣсколько поясовъ или частей, устраивая въ каждой части самостоятельную сѣть или особую водонапорную башню. Для возможности производить ремонтъ безъ пріостановки дѣйствія всей сѣти, въ мѣстахъ, гдѣ боковыя вѣтви отдѣляются отъ магистральной трубы, устанавливаются задвижки (фиг. 4 табл. II). Кромѣ того задвижки располагаются въ разныхъ частяхъ сѣти для отдѣленія участковъ протяженіемъ отъ 1000 до 1500 м. Въ возвышенныхъ пунктахъ сѣти устанавливаются вантузы, для выпуска воздуха, накопляющагося въ трубахъ. Вантузы могутъ быть замѣнены гидравлическими колоннами (гидранты, по-

жарные краны). Такія колонны устанавливаются также на разстояніяхъ отъ 60 до 120 м., а также ниже задвижекъ въ пунктахъ раздѣла отвѣтвленій (для выпуска воздуха при наполненіи вѣтви). Для опорожненія сѣти, въ наиболѣе пониженныхъ точкахъ ея устанавливаются краны или задвижки для спуска воды. Въ соотвѣтственныхъ пунктахъ магистрали и второстепенныхъ водоводовъ располагаются колодцы, дающіе возможность пропускать по трубамъ металлическіе скребки и щетки для прочистки водопровода. Введеніе въ сѣть водоснабженія уличныхъ водоразборныхъ колодцевъ теперь примѣняется рѣже, такъ какъ главное вниманіе обращается на включеніе въ систему водоснабженія по возможности всѣхъ домовъ города. Изъ прочихъ принадлежностей водопроводовъ слѣдуетъ упомянуть объ участковыхъ водомѣрахъ, помощью которыхъ измѣряется и автоматически записывается количество потребляемой воды въ цѣломъ участкѣ. Для защиты отъ мороза и нагрѣва, а также въ предупрежденіе поврежденія трубъ при сотрясеніяхъ отъ движенія тяжелыхъ телѣгъ, трубы подъ уровнемъ улицъ располагаются на глубинѣ не менѣе 1,5 м. Домовыя трубы соединяются съ распредѣлительными помощью винтовыхъ насадокъ (фиг. 5 табл. II) или натяжныхъ хомутовъ (фиг. 8 табл. II). Во многихъ городахъ вода отпускается потребителемъ подъ контролемъ водомѣровъ. На фиг. 9 изображенъ водомѣръ сист. Сименса. Черезъ трубу *A* вода вступаетъ сначала въ пространство *B*, гдѣ складываются твердые осадки (которые время отъ времени могутъ быть удаляемы, для чего необходимо отвинтить нижнюю крышку). Затѣмъ черезъ сѣтку *C* вода течетъ по наклоннымъ каналамъ *E* коробки *D*, ударяя въ лопатки колеса *F*, число оборотовъ котораго опредѣляется счетчикомъ *JK*, и можетъ быть прочитано на находящемся подъ стекломъ циферблатѣ *L*. Пройдя черезъ водомѣръ, вода черезъ отверстіе *G* вступаетъ въ домовую трубу *H*. Разница между дѣйствительнымъ количествомъ протекающей воды и показаніемъ водомѣра особенно значительна въ малыхъ приборахъ и при расходѣ около литра въ минуту рѣдко бываетъ ниже 10%. Въ домахъ вода распредѣляется помощью желѣзныхъ или свинцовыхъ трубъ. Послѣднія обходятся нѣсколько дороже, но за то не подвержены ржавчинѣ, легко гнутся, соединеніе ихъ проще. Для устраненія вреднаго дѣйствія свинца на воду трубы внутри покрываются слоемъ олова. Для домовыхъ выпусковъ пользуются обыкновенно кранами съ винтовыми затворами, которые закрываются медленно, вслѣдствіе чего устраняются удары воды (фиг. 6 табл. II). На фиг. 7 табл. II изображенъ кранъ Тайлора съ автоматическимъ затворомъ; при бездѣйствіи крана вода вступаетъ черезъ щель въ верхнюю часть стакана и, нажимая на поршень *k*, закрываетъ своимъ давленіемъ каналъ.

Число городовъ, имѣющихъ правильное водоснабженіе въ Россіи, не велико въ сравненіи съ Западною Европою, но въ послѣдніе годы все-же во многихъ уѣздныхъ городахъ устроены водопроводы. Наиболѣе старинный изъ русскихъ водопроводовъ, московскій, сталъ строиться въ 1779 г., по проекту инженеръ-генерала Бауера, для доставленія воды изъ Мытищенскихъ ключей самотекомъ. Всѣ эти устройства закончены были въ 1805 г. Но изъ 330000 ведеръ воды, которыя получала галлерея въ Мытищахъ, до города доходило только 40000 ведеръ. Затѣмъ въ періодъ съ 1826 по 1835 г. Екатерининскій водопроводъ былъ перестроенъ по проекту инженера Яниша. Въ 1850—52 г. была сдѣлана попытка увеличить водоснабженіе Москвы (дававшее тогда 300000 ведеръ въ сутки) устройствомъ, по проекту инж.-генер. Максимова, водоподъемныхъ зданій, для полученія воды изъ р. Москвы, при Бабьемъ городкѣ и при Красномъ Холмѣ. Съ 1853 по 1858 г., по проекту инженера барона Дельвига, былъ перестроенъ Мытищенскій водопроводъ, съ замѣною Екатерининской кирпичной галлереи, на участкѣ отъ Мытищъ до с. Алексѣевскаго, чугуннымъ водоводомъ, съ устройствомъ въ Мытищахъ машиннаго зданія съ пріемнымъ и напорнымъ резервуарами и съ постановкою въ Сухаревой башнѣ второго резервуара. Количество доставляемой воды при этомъ увеличено было до 500000 ведеръ въ сутки. Въ послѣднее тридцатилѣтіе устроены были, въ дополненіе къ Мытищенскому водоснабженію, четыре слѣдующіе водопровода: Ходынскій, Преображенскій, Андреевскій и Артезіанскій. Къ новымъ работамъ было приступлено въ 1890 г. Вновь устроенное для первой очереди водоснабженіе изъ Мытищенскихъ источниковъ, въ количествѣ $1^1/_2$ милл. вед. въ сутки, заключается въ рядѣ водосборныхъ колодцевъ бруклинской системы, заложенныхъ въ Мытищахъ, близъ берега р. Яузы, которые соединяются при посредствѣ общей всасывающей трубы съ насосами, установленными въ устроенномъ при водосборахъ машинномъ зданіи. Отъ этого зданія проложенъ водоводъ до промежуточной водоподъемной станціи, устроенной близъ с. Алексѣевскаго, рядомъ съ водокачкой стараго водопровода. Притекающая къ Алексѣевской водоподъемной станціи вода поступаетъ сначала въ подземный запасной резервуаръ, вмѣстимостью въ 300000 вед., а изъ послѣдняго, при посредствѣ машинъ, помѣщенныхъ въ новомъ водоподъемномъ зданіи Алексѣевской станціи, вода нагнетается въ дальнѣйшую часть водопровода отъ этой станціи до города. Въ концѣ водовода, у Крестовской заставы, построены двѣ водонапорныя башни. Общій объемъ резервуаровъ, помѣщенныхъ въ верхнемъ этажѣ каждой башни, 300000 вед., представляетъ запасъ воды, достаточный для удовлетворенія усиленнаго ея расхода въ часы дня, когда потребленіе воды изъ городской сѣти превышаетъ равномѣрный притокъ ея по водоводу. При проектированіи московской городской сѣти приняты въ основаніе нижеслѣдующія условія: а) способность сѣти пропускать въ теченіе 9 часовъ наибольшаго разбора изъ нея воды половину всего суточнаго потребленія; б) притокъ воды къ пожарнымъ кранамъ, размѣщеннымъ въ среднемъ въ разстояніи 50 саж. одинъ отъ другого, въ количествѣ достаточномъ для одновременнаго

дѣйствія группы изъ четырехъ ближайшихъ къ мѣсту пожара крановъ, при расходованіи каждымъ изъ нихъ до 50 вед. въ минуту; в) одновременное дѣйствіе для тушенія пожаровъ трехъ вышесказанныхъ группъ пожарныхъ крановъ, и г) свободный напоръ въ трубахъ во всѣхъ пунктахъ водопроводной сѣти не менѣе 10 саж.—Петербургъ, окруженный развѣтвленіями р. Невы и прорѣзанный внутри нѣсколькими каналами, долгое время могъ довольствоваться безъ искусственнаго водоснабженія и къ работамъ по устройству водоснабженія приступлено было лишь въ 1859 г. Водопроводъ для такъ назыв. 9 незарѣчныхъ частей города, въ предѣлахъ между Большою Невою и Обводнымъ каналомъ, построенный тогда частнымъ акціонернымъ обществомъ, оказался неудачнымъ, вслѣдствіе чего въ началѣ 60-хъ гг. выяснилась необходимость его перестроить, а затѣмъ, съ постепеннымъ ростомъ населенія города и развитіемъ потребности, водопроводныя устройства послѣдовательно улучшались и расширялись. Зарѣчныя части города, Васильевскій о-въ, Петербургская и Выборгская стор., снабжаются водою отдѣльными водопроводами съ отдѣльными машинными зданіями и отдѣльными сѣтями трубъ, устроенными англійскою акціонерною компаніею въ 1874—75 гг. Такимъ образомъ съ 1896 г. Петербургъ снабжается водою изъ р. Невы помощью отдѣльныхъ четырехъ водопроводовъ, съ 4 отдѣльными водоподъемными станціями: 1) центральная станція находится на Шпалерной улицѣ, противъ Таврическаго дворца; 2) станція для водоснабженія Васильевскаго о-ва на 23 линіи этого острова; 3) для Петербургской стороны—у Сампсоніевскаго моста и 4) для Выборгской стороны—на Арсенальной улицѣ. Съ 1898 г. приступлено къ устройству фильтровъ. Въ 1891 г. водоснабженіе 9 незарѣчныхъ частей перешло въ распоряженіе города, а затѣмъ, по выкупѣ зарѣчныхъ водопроводовъ, съ 1893 года все водоснабженіе гор. Петербурга оказалось сосредоточеннымъ въ рукахъ городского управленія. Въ настоящее время петерб. городскими водопроводами доставляется болѣе 20 милл. вед. воды въ сутки, что при населеніи около милліона составляетъ болѣе 20 вед. въ сутки на человѣка. Вода до впуска въ городскую сѣть пропускается черезъ песочные фильтры. Тѣмъ не менѣе въ послѣднее время произведены изысканія для С. Петербурга водою изъ источниковъ возвышеннаго плато, простирающагося не въ далекомъ разстояніи отъ южнаго берега Финскаго зал. Независимо отъ этого, существуетъ предположеніе о проведеніи воды къ Петербургу непосредственно изъ Ладожскаго оз., минуя р. Неву, вода которой нѣкоторыми признается не вполнѣ доброкачественною вслѣдствіе загрязненія ея расположенными по берегамъ заводами и фабриками. Одесса до 40-хъ годовъ питалась прѣсною водою изъ колодцевъ, принадлежавшихъ городу или частнымъ лицамъ. Въ 1873 г. началъ дѣйствовать водопроводъ, устроенный частными предпринимателями (Вильгельмъ Швабенъ и Джонъ Моръ), при чемъ вода берется изъ р. Днѣстра, на разстояніи 40 вер. отъ города. Изъ водопріемника вода черезъ осадочные бетонные резервуары поступаетъ въ каменную галлерею, длиною 625 саж., съ поперечнымъ сѣченіемъ 45×5 фт., съ одушниками и входными колодцами для ея очистки. Галлерея расположена съ уклономъ въ $^1/_{500}$ въ земляной дамбѣ, возвышающейся на 3 фт. надъ самыми высокими водами въ рѣкѣ. Галлерея заканчивается круглымъ колодцемъ, расположеннымъ у самаго водоподъемнаго зданія, изъ котораго вода накачивается на высоту 26 фт. въ отстойные бассейны. Затѣмъ вода, проходя еще черезъ два осадочныхъ бассейна, поступаетъ въ фильтры, изъ которыхъ она выпускается въ подземный резервуаръ чистой воды, емкостью до 20000 ведеръ. Помощью системы насосныхъ станцій и напорныхъ башенъ вода доставляется въ городскую сѣть. Въ 1897 г. одесское городское общественное управленіе выкупило водопроводъ и, въ виду развившагося потребленія воды, приступило къ расширенію и улучшенію водоснабженія по проекту инженера Платса. Все переустройство разсчитано на С. города въ будущемъ 3 милліонами ведеръ воды суточнаго потребленія, но съ тѣмъ, чтобы въ настоящее время выполнить лишь часть переустройства, отвѣчающую потребностямъ города, а затѣмъ постепенно заканчивать все проектированное сооруженіе, сообразуясь съ дальнѣйшими потребностями и средствами города.

Кромѣ названныхъ городовъ въ настоящее время пользуются проведенною водою города: Кіевъ—изъ Днѣпра, 500000 ведеръ, Харьковъ—изъ ключей, 200000 ведеръ, Тверь—изъ Волги, Ярославль—тоже, Нижній-Новгородъ—изъ р. Оки и ключей вмѣстѣ, Казань—изъ ключей, Сызрань—тоже, Симбирскъ—изъ р. Свіяги, Самара—изъ колодцевъ на берегу Волги, Саратовъ—изъ Волги, Царицынъ—тоже, Астрахань—тоже, Баку—перегнанной морской водой, Тифлисъ, Пятигорскъ, Ессентуки, Ѳеодосія—всѣ четыре изъ ключей, Херсонъ—изъ Днѣпра, Елисаветградъ—изъ ключей, Гродно—изъ р. Нѣмана, Двинскъ—изъ р. Западной Двины, Бѣлостокъ, Витебскъ—изъ подъ почвы, Калуга, Смоленскъ, Царское Село—всѣ три изъ ключей, Могилевъ—изъ Днѣпра, Варшава—изъ р. Вислы, Плоцкъ—тоже, Орелъ—изъ подъ почвы, Рига—изъ Зап. Двины, Курскъ—изъ Сейма, Тула, Воронежъ—оба изъ подъ почвы, Ростовъ на Дону и Новочеркасскъ—оба изъ ключей, Владиміръ—изъ р. Клязьмы, Тамбовъ—изъ ключей и рѣки, Вильно, Кишиневъ—оба изъ ключей, Ревель—озерною водою, Псковъ—рѣчною, Новгородъ—изъ р. Волхова, Екатеринодаръ—изъ р. Кубани, Екатеринославъ—изъ р. Днѣпра.

Литература. Кромѣ устарѣлыхъ сочиненій Дельвига и Штукенберга,—В. Е. Тимоновъ «Матеріалы къ курсу водоснабженія» — въ «Сборникѣ Института Инженеровъ Путей Сообщенія»; И. П. Борзовъ «Водоснабженіе желѣзнодорожныхъ станцій» (СПб. 1899); «Труды Водопроводныхъ Съѣздовъ» (3 вып., Москва, 1895—1899); Lueger, «Die Wasserversorgung der Städte» (Дармшт., 1890—98); Bechmann, «Distribution d'eau» (Парижъ);

Humber, «Water-supply of cities and towns» (Лонд. 1876). Въ цитированныхъ сочиненіяхъ, а равно въ соотвѣтственныхъ выпускахъ «Handbuch der Ingenieurwissenschaften» и «Handbuch der Architectur» можно найти болѣе подробные списки источниковъ по городскому и домовому водоснабженію.

А. Таненбаумъ.

Снагость—с. Рыльскаго у., Курской губ., въ 35 в. отъ уѣздн. гор., на прав. берегу р. того же имени. Крупорушки, маслобойни, 2 школы (мужск. и женск.). Жит. 3277.

Снайдерсъ (Snyders, по-латыни Sartorius)—голландскій гуманистъ XVI в. (ум. въ 1570 г.). Его труды: переложенія изъ пророковъ (1558), «Grammatica latina», «Centuria syntaxea» (1530), «Adagiorum chiliades tres» (1670), «Silvula vocabulorum» (1563).

Снайерсъ (Пэтеръ Snaijers, 1592—1667)—фламандск. живописецъ, ученикъ Себ. Вранкса. Работалъ сперва въ Антверпенѣ, а потомъ, съ 1628 г., въ Брюсселѣ. Писалъ портреты, историческіе сюжеты, ландшафты, преимущественно же сцены сраженій и охоты, въ которыхъ главную роль играла пейзажная часть. Картины этого художника отличаются сильнымъ, свѣтлымъ колоритомъ и широкимъ, виртуознымъ исполненіемъ, напоминающимъ нѣсколько кисть Рубенса. Особенно богаты ими дрезденская, мадридская, вѣнская и брюссельская галлереи.

Снана (санскр. Snânam = купаніе) — обрядъ купанья у древнихъ индусовъ, заканчивавшій первую жизненную стадію или «ашраму» и дававшій молодому индусу право на почетный титулъ *снатаки* (см.), послѣ чего онъ могъ жениться, завести свое хозяйство и вступить во вторую жизненную стадію. Ученикъ или *брахмачаринъ*, окончившій изученіе ведъ въ домѣ своего учителя-брахмана и возвращающійся къ себѣ домой, предварительно долженъ былъ совершить этотъ обрядъ, о которомъ говорятъ всѣ индійскіе источники. Обрядъ совершался во время первыхъ двухъ фазъ луны и связанъ былъ съ предварительной церемоніей стрижки волосъ и ногтей (предписывалось и чищеніе зубовъ). Отрѣзанные ногти и волосы зарывались дружественной особой въ коровьемъ стойлѣ. Затѣмъ совершалось жертвоприношеніе богамъ Агни, Ваю, Сурья и др. и душамъ предковъ или «отцамъ» (pitṛ-), послѣ чего ученикъ приступалъ къ самому обряду купанья, описываемому различно. По однимъ источникамъ, онъ совершался въ коровьемъ стойлѣ, по другимъ — на открытомъ воздухѣ, въ такъ называемомъ *тиртха* (tîrtha = бродъ, мѣсто выгрузки и приставанія судовъ), при чемъ посохъ, поясъ, шкура и занавѣска, т. е. аттрибуты ученика, бросались въ воду. Съ особенной подробностью описываются принадлежности туалета, одна за другою возлагавшіяся на выкупавшагося при чтеніи соотвѣтствующихъ изреченій. Совершивъ церемонію, снатака проводилъ день въ одиночествѣ и молчаніи до появленія звѣздъ; затѣмъ онъ шелъ на С или В и, читая изреченія, оказывалъ почтеніе странамъ свѣта, звѣздамъ и лунѣ, а затѣмъ, переговоривъ съ другомъ, отправлялся куда хотѣлъ. Свое путешествіе домой *снатака* долженъ былъ начать отъ стада коровъ или отъ дерева съ плодами. Садясь на колесницу, коня или слона и сходя съ нихъ по прибытіи домой, онъ долженъ былъ читать извѣстныя изреченія. Литературу см. Снатака.

С. Б—чъ.

Снарядъ. — Огнестрѣльнымъ или большимъ снарядомъ называлась у насъ въ XVI вѣкѣ вся артиллерія; порохъ тогда назывался «зельемъ», лафетъ — «колодою» или «станкомъ», артиллерійскія войска—«туромъ». Хозяйственною частью С. завѣдывалъ «пушкарскій приказъ», въ которомъ засѣдали бояре и думные дьяки. Матеріальною частью снарядовъ и артиллеристами «пушкарями» завѣдывалъ «пушкарскій голова», его помощникъ или «подручникъ» и штабъ. Въ помощь пушкарямъ назначался корпусъ рабочихъ — «податныхъ ярыгъ». Въ мирное время тѣ и другіе помѣщались въ «пушкарскихъ слободахъ».

Снаряды артиллерійскіе. — Первыми С. въ періодъ метательныхъ машинъ были камни, вѣса которыхъ доходили до 200 фн., деревянные брусья, заостренные и окованные желѣзомъ, пучки брусьевъ, связанныхъ или скованныхъ между собою, стрѣлы съ металлическими наконечниками, копья и бросаемыя арбалетами каменныя пули. Съ изобрѣтеніемъ греческаго огня и зажигательныхъ составовъ появились *зажигательные С.*, употреблявшіеся не только для поджиганія строеній и судовъ, но и для обжиганія воиновъ. Ручными сифонами, насосами и спринцовками бросали *огненную жидкость*; обматывали стрѣлы паклею, пропитанною зажигательными составами; бросали также бамбуковыя трости, набитыя мякотью; стеклянные шары, привязанные къ древкамъ, «бартабы» и глиняные кувшины, наполненные «огненнымъ составомъ» и положившіе начало *ручнымъ гранатамъ*. Въ XIV в. у мавровъ появляются каменныя, желѣзныя ядра, потомъ свинцовыя и мѣдныя, рядомъ съ ними употреблялись и прежнія стрѣлы и каменныя ядра. Въ XV в. начинается отливка ядеръ изъ чугуна, а съ изобрѣтеніемъ мортиръ появляется картечь, состоявшая изъ камней, пуль, обломковъ цѣпей и пр., укладывавшихся въ мѣшки и корзины или просто всыпавшихся въ каналъ, наполняемый до дульнаго срѣза. Въ тоже время появляются свѣтящія ядра съ желѣзнымъ сердечникомъ. Въ XVI в. изобрѣтены разрывные С. (гранаты и бомбы *), употребленіе которыхъ начинается лишь въ XVII в. Первыми были «ручныя гранаты», съ зажигательными составами. Первыя гранаты для стрѣльбы изъ орудій или имѣли видъ «фонарей» (изъ желѣзныхъ листовъ или полосъ) съ зажигательнымъ составомъ, или состояли изъ двухъ мѣдныхъ полусферъ, наполнявшихся горючими веществами (при разрывѣ ихъ «выходило много дыму и смрада»). Въ XVII в. становятся извѣстными шаровыя чугунныя

*) *Бомбами* первоначальными назывались: 1) стрѣлы, обмотанныя паклею, пропитанною зажигательнымъ составомъ; 2) сосуды на двухколесныхъ повозкахъ; этими сосудами жгли противниковъ.

гранаты съ трубками для стрѣльбы изъ мортиръ (трубки зажигались въ каналѣ орудія передъ выстрѣломъ, откуда и выраженіе: «стрѣльба съ двойнымъ огнемъ»). Въ этомъ же вѣкѣ упоминается о *гранатахъ, начиненныхъ порохомъ и пулями*, которыя кладутъ начало *картечнымъ гранатамъ*. Первыя картечныя гранаты были предложены въ Швеціи Нейманомъ (1800 г.). Въ началѣ этого вѣка (1803) англичанинъ Шрапнель изобрѣтаетъ особыя картечныя гранаты сначала съ ударною, а потомъ съ дистанціонною трубкою и кладетъ начало новому С.: *шрапнели* (діафрагменная), которая распространяется повсюду только въ половинѣ XIX стол. и теперь составляетъ главнѣйшій артиллерійскій С.

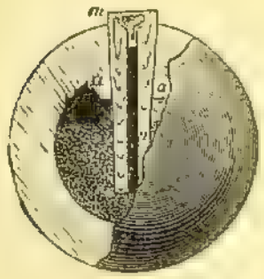
Для нашихъ гладкихъ орудій употреблялись слѣдующіе С.: *сплошныя сферическія чугунныя ядра* для пушекъ (фиг. 1—3). При стрѣльбѣ по деревяннымъ постройкамъ и судамъ ядра выпускались раскаленными до-красна на жаровняхъ (каленыя ядра); въ каналѣ орудія они отдѣлялись отъ заряда мокрыми пыжами. *Гранаты* пустотѣлые сферическіе С. (вѣсомъ меньше 1 пуда) и *бомбы* (вѣсомъ больше пуда) для единороговъ, гаубицъ и мортиръ, а также и для нѣкоторыхъ пушекъ. У всѣхъ гранатъ и бомбъ внутренняя пустота была шаровая концентричная съ поверхностью; толщина стѣнъ около $^1/_8$ кал. Вѣса гранатъ и бомбъ составляли $^2/_3$ вѣса сплошныхъ ядеръ одинаковаго калибра. Бомбы вкладывались въ каналъ *трубками* впередъ; чтобы удерживать ихъ въ такомъ положеніи къ бомбамъ прикрѣплялись деревянные поддоны-*шпили* или веревочные вѣнки. Заготовка трубки зажигалась газами порохового заряда при выстрѣлѣ. *Картечныя гранаты* имѣлись только для гладкихъ полевыхъ орудій: это были гранаты, начиненныя пулями вмѣстѣ съ порохомъ и снабженныя свинцовыми трубками. *Картечь* подраздѣлялась на: 1) *навѣсную* (для мортиръ) и 2) *прицѣльную* (для пушекъ и мортиръ). Послѣдняя подраздѣлялась еще на: а) дальнюю съ тяжелыми пулями и б) ближнюю (съ легкими пулями). По матеріалу, наполняющему картечь, она называлась: свинцовою, чугунною, желѣзною, цинковою (пули), каменною (камни) и гранатною (3 фн. гранаты). *Настильная картечь* состояла изъ жестяной или желѣзной оболочки съ желѣзнымъ или чугуннымъ поддономъ и съ жестяною или желѣзною крышкою. На крышкѣ укрѣплялось ушко для носки картечи. У насъ осталась теперь настильная картечь только для единороговъ $^1/_4$, $^1/_2$ и 1 пудовыхъ и для 2 и 5 пд. мортиръ. Дальность стрѣльбы около 200 саж. изъ единороговъ и до 100—изъ мортиръ. *Навѣсная картечь*: а) *чугунная* имѣла одинаковое устройство съ настильною, но *безъ крышки*. Дальность стрѣльбы до 80 саж.; б) *гранатная* была устроена какъ и настильная чугунная; внутри были уложены кругами 3 фн. ручныя гранаты, обращенныя очками внутрь картечи; ряды гранатъ раздѣлялись деревянными кругами. Дальность стрѣльбы гранатною картечью ок. 120—150 саж.; с) *каменная*—состояла изъ полусферическаго деревяннаго поддона и плетеной цилиндрической корзинки, наполняемой камнями и осколками. Дальность стрѣльбы до 60 саж. *Зажигательные С.*: 1) *Брандкугели* — чугунныя пустотѣлыя бомбы (2, 3 и 5 пд.), набитыя зажигательнымъ составомъ (мякоть, селитра, сѣра, сало, воскъ, антимоній, терпентинъ и шерсть). 2) *Зажигательныя гранаты* — обыкновенныя гранаты, снаряженныя порохомъ и зажигательными кусками въ видѣ цилиндриковъ изъ брандкугельнаго состава (горитъ даже въ водѣ). *Свѣтящія ядра*: 1) *Саксонскія ядра*—состоявшія изъ спрессованнаго въ шары порошка бѣлаго бенгальскаго огня (селитра, сѣра и антимоній); ядра эти разбивались при выстрѣлѣ и были вскорѣ отмѣнены. 2) *Шаровыя свѣтящія ядра* — состоявшія изъ шара тѣстообразнаго состава бенгальскаго огня (больше сѣры), покрытаго двумя желѣзными чашками, стянутыми между собою проволокою. 3) *Ядра ген. Рейнталя* (фиг. 12), состоявшія изъ чугуннаго *каркаса* (два картечныхъ поддона, соединенные между собою стойками), въ который вкладывался мѣшокъ, туго наполнявшійся составомъ свѣтящихъ ядеръ. Свѣтящими С. стрѣляютъ и теперь на дистанціи до 300 саж. *Ручныя гранаты*. До самаго послѣдняго времени у насъ въ крѣпостной артиллеріи употреблялись еще 3 фн. ручныя сферическія гранаты, которыя снабжались трубками съ особымъ тёрочнымъ приспособленіемъ. Петля тёрки задѣвалась за крючекъ особаго кожанаго браслета, который надѣвался на руку. При бросаніи гранаты рукою тёрка обрывалась, воспламеняя составъ трубки, и граната, пролетѣвъ небольшое пространство (шаговъ 20—30), разрывалась. Такія гранаты предназначались для обороны верковъ при штурмѣ. Частые преждевременные разрывы такихъ гранатъ, причинявшіе пораженія бросающимъ ихъ, ничтожное пораженіе, наносимое ими непріятелю, и введеніе автоматическихъ пулеметовъ и скорострѣльныхъ пушекъ для отраженія штурма, заставили отказаться теперь отъ употребленія ручныхъ гранатъ.

Такъ какъ *вращеніе* выстрѣленныхъ С. во время полета вызываетъ ихъ отклоненіе въ сторону и такъ какъ сферическіе снаряды при выстрѣлѣ получали крайне разнообразное вращеніе, то и мѣткость ихъ была крайне неудовлетворительна. Для увеличенія правильности ихъ полета пытались сообщить имъ однообразное вращеніе съ опредѣленною скоростью въ опредѣленномъ направленіи; для этой цѣли устраивали въ орудіяхъ эксцентрическія каморы для зарядовъ, чтобы пороховые газы дѣйствовали больше на одну (нижнюю) половину С., чѣмъ на другую; употребляли *регулированные* С. съ эксцентрическою пустотою и укладывали ихъ въ орудіи такъ, чтобы центръ ихъ тяжести находился выше центра фигуры; наконецъ (по предложенію извѣстнаго графа С. Роберто), пытались устроить орудія съ кривымъ каналомъ, изогнутымъ книзу; орудія эти стрѣляли «сплюснутыми» С. Вслѣдствіе тренія о верхнія стѣнки канала нижняя часть С. пріобрѣтала большую скорость, чѣмъ верхняя. Хотя всѣ эти пріемы отчасти достигали своей цѣли и кромѣ того имѣли послѣдствіемъ увеличеніе отло-

гости траекторіи и дальности полета, тѣмъ не менѣе мѣткость сферическихъ С. продолжала оставаться неудовлетворительною. Продолговатыми С. нельзя было стрѣлять изъ гладкихъ орудій, такъ какъ дѣйствіемъ сопротивленія воздуха они переворачивались, кувыркались и летѣли крайне неправильно. Лучшимъ средствомъ оказалось сообщеніе продолговатымъ С. быстраго вращенія около ихъ оси фигуры: какъ вращающійся волчокъ стоитъ на остріѣ, не падая, такъ вращающійся С. летитъ головою впередъ, не кувыркаясь. Продолговатые С., вращаемые дѣйствіемъ нарѣзовъ орудія, были предложены впервые итальянскимъ артиллеристомъ Кавалли (1845). Съ принятіемъ продолговатыхъ С. получились еще слѣдующія выгоды: сила сопротивленія воздуха на нихъ и потеря ихъ скорости на полетѣ меньше, потому что при одинаковомъ калибрѣ, т. е. при одинаковой площади поперечнаго сѣченія, вѣсъ продолговатыхъ С. почти въ 3 раза больше, чѣмъ сферическихъ, а сопротивленіе воздуха дѣйствуетъ всегда тѣмъ сильнѣе, чѣмъ больше площадь и меньше вѣсъ. Кромѣ того, головная часть продолговатыхъ С. можетъ быть лучше приспособлена къ раздвиганію частицъ воздуха; опытъ показываетъ, что сопротивленіе его уменьшается по мѣрѣ удлиненія и степени заостренія головной части С. (какъ у судна въ водѣ, у топора въ деревѣ). Продолговатые С. имѣютъ большую внутреннюю пустоту, большій разрывной зарядъ, обладаютъ большею глубиною прониканія въ твердыя среды и большимъ разрушительнымъ дѣйствіемъ; они допускаютъ употребленіе головныхъ и донныхъ трубокъ (см.), такъ какъ летятъ и падаютъ обыкновенно правильно, головою впередъ. Но продолговатые С. требуютъ большихъ зарядовъ, болѣе прочныхъ орудій, болѣе разрушительно дѣйствуютъ на лафеты; они требуютъ хорошаго *центрованія* (см.), т. е. точнаго совмѣщенія ихъ оси фигуры съ осью канала, иначе С. могутъ перекашиваться при смѣщеніи, заклиниваться, разбиваться въ каналѣ или разрывать орудіе, сминать ведущія части и получать неправильный полетъ; усложняютъ конструкцію матеріальной части. Однимъ изъ побочныхъ слѣдствій вращенія продолговатыхъ снарядовъ около ихъ оси фигуры является небольшое, но постоянное уклоненіе оси фигуры С. отъ плоскости стрѣльбы въ сторону вращенія; вслѣдствіе этого одинъ бокъ С. претерпѣваетъ большее сопротивленіе воздуха, чѣмъ другой, что вызываетъ отклоненіе самаго С. всегда въ одну и ту же сторону—сторону вращенія; это отклоненіе называется *деривацією*. Наши С. вращаются слѣва направо, если смотрѣть сзади; ихъ ось фигуры отклоняется вправо и деривація получается всегда вправо. Такъ какъ деривація происходитъ всегда правильно, то ее легко изучить и принять во вниманіе отклоненіемъ цѣлика, т. е. направленіемъ канала орудія въ противоположную деривации сторону; вслѣдствіе этого деривація нисколько не вредитъ мѣткости.

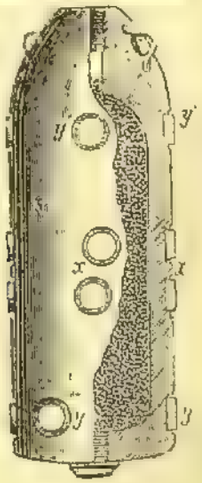
Для нарѣзныхъ орудій, заряжавшихся съ дула, употреблялись только продолговатые разрывные С., т. е. гранаты и бомбы; на поверхности ихъ располагались 2 ряда готовыхъ цинковыхъ выступовъ, которыми С. и вводились въ нарѣзы съ дула. На длинныхъ фугасныхъ С. для 6 дм. нарѣзныхъ, заряжавшихся съ дула мортиръ, кромѣ двухъ рядовъ *ведущихъ выступовъ* (по 6 въ ряду) имѣлись еще въ промежуткѣ два ряда *центрующихъ выступовъ*, которые упирались въ стѣнки канала и препятствовали колебанію С. въ каналѣ, т. е. способствовали лучшему ихъ *центрованію*. Вѣса продолговатыхъ С. съ готовыми выступами въ $2^1/_2$ раза превышали свотвѣтственные вѣса сферическихъ С. Разрывные заряды составляли отъ $^1/_{20}$ до $^1/_{10}$ вѣса С. Всѣ С. изготовлялись изъ обыкновеннаго чугуна. Для облегченія и ускоренія заряжанія какъ между готовыми выступами и нарѣзами, такъ и между поверхностью С. и поверхностью канала должны быть большіе зазоры; черезъ эти зазоры прорывались пороховые газы, отчего: 1) уменьшалось полезное дѣйствіе пороховыхъ газовъ, 2) увеличивалось разнообразіе условій движенія С. въ каналѣ, т. е. уменьшалась мѣткость, и 3) образовывались быстрыя выгоранія каналовъ. Поэтому нарѣзныя съ дула заряжаемыя орудія нигдѣ болѣе не употребляются. *С. обр. 1867 г.* — С. нарѣзныхъ заряжающихся съ казны орудій обр. 1867 г. были и имѣются до сихъ поръ двухъ родовъ: 1) съ толстою и 2) тонкою свинцовою оболочкою. Теперь къ этимъ орудіямъ полагаются еще снаряды съ тремя ведущими мѣдными поясами и С. съ однимъ ведущимъ мѣднымъ поясомъ и центрующимъ головнымъ утолщеніемъ. С. изготовлялись изъ обыкновеннаго закаленнаго чугуна и стали. Толстая свинцовая оболочка имѣетъ слѣдующіе недостатки: 1) большой вѣсъ оболочки представляетъ *мертвый грузъ* ($^1/_5$ вѣса снаряда), безполезный для ударнаго дѣйствія снаряда (оболочки срывались при прониканіи С. въ препятствіе). 2) Для образованія желобковъ на тѣлѣ С. необходимы *толстыя стѣнки*, при которыхъ уменьшаются: объемъ внутренней пустоты и вѣсъ разрывного заряда. 3) Между оболочкою и корпусомъ С. могли оставаться пустоты и зазоры, въ которыхъ образовалась ржавчина, накопленіе которой вспучивало оболочку, такъ что С. не входили въ камору, и 4) при незначительныхъ порскахъ въ оболочкѣ (трещины, пустоты) она срывалась нарѣзами и С. не получали правильнаго вращенія. *Тонкая свинцовая оболочка* (принятая въ 1869 г.) припаивалась цинкомъ къ цилиндрическому гладкому корпусу С. и составляла значительно меньшій мертвый грузъ ($^1/_{15}$); припой устраняетъ возможность развитія ржавчины; стѣнки С. могутъ быть болѣе тонкими; объемъ внутренней пустоты увеличивается; оболочка держится крѣпче и не срывается нарѣзами. Свинцовыя оболочки вообще не допускаютъ употребленія зарядовъ, сообщающихъ начальную скорость болѣе 1300 фт. ск., иначе ведущія свинцовыя части срѣзываются и С. не получаютъ правильнаго вращенія; онѣ не допускаютъ также употребленія нарѣзки прогрессивной крутизны. Поэтому онѣ и замѣнены теперь мѣдными

СНАРЯДЫ АРТИЛЛЕРІЙСКІЕ.

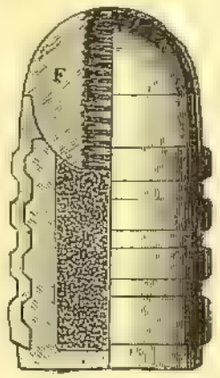

1.

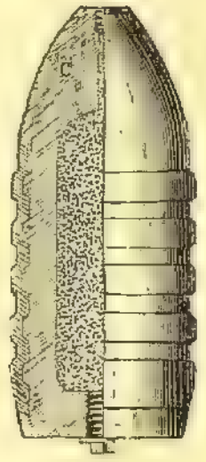
2

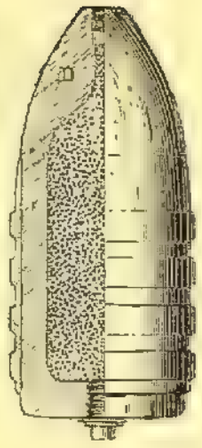
3

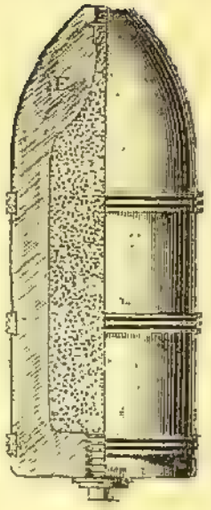

4.

5.

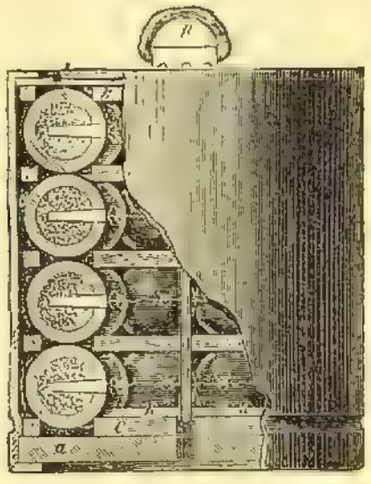

6.

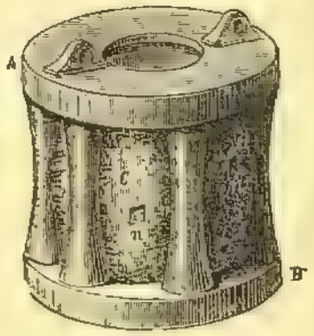

7.


8

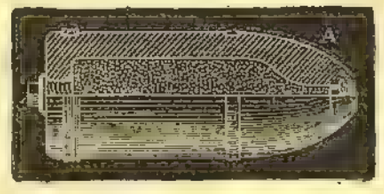

9.

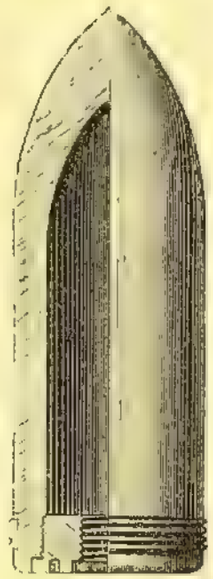
10.

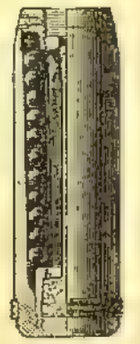

11

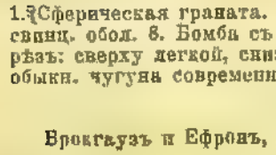

12.

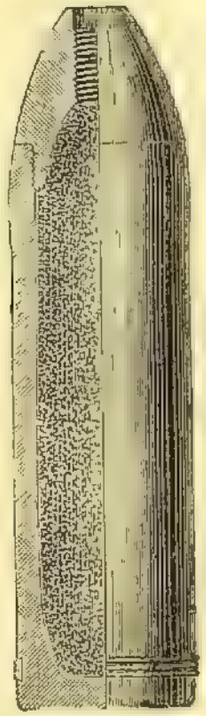
13.


18.


20


21


14.

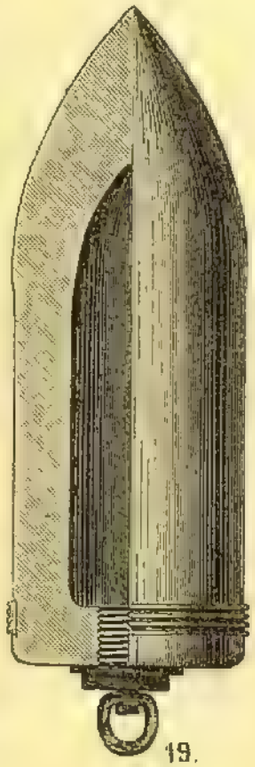

15.

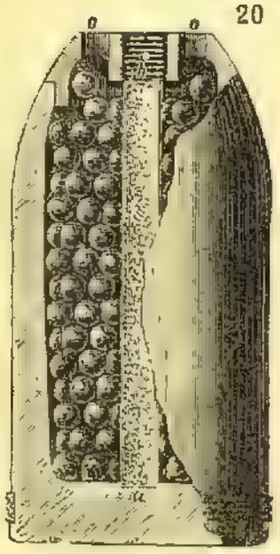
16.

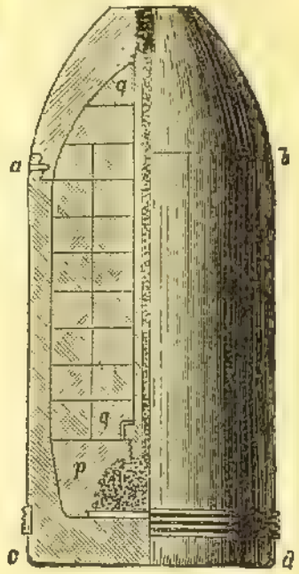
17

13a

22


19.


23.


24

1. Сферическая граната. 2. Сферич. бомба. 3. Сферич. картечная граната. 4. Фугасная бомба для нарѣзныхъ зарядъ. съ казны орудій. 5. Обыкновенная граната для тѣхъ же орудій. 6. Шароха. 7. Бомба съ толстой свинц. обол. 8. Бомба съ тонкой свинц. обол. 9. Бомба обр. 1867 г. съ мѣдными поясами. 10. Картечная граната. 11 Гранатная картечь. 12. Сплошное ядро ген. Рейнталя. 13. Кольцевая чугунная граната. 13а. Разрѣзъ: сверху легкой, снизу—батарейной кольцевой гранаты. 14. Фугасная пороховая бомба для 6-дм. полевой мортиры. 15. 42-лин. фугасная бомба. 16. Фугасная пороховая бомба для береговыхъ орудій. 17. Бомба обыкн. чугуна современнаго типа. 18. Бомба обыкн. чугуна до 1881 г. 19. Стальная бронебойная бомба. 20. Стальная палубобойная фугасная бомба. 21. Горная шрапнель. 22. Шрапнель легкой пушки 23. Шрапнель съ центральною каморою. 24. Сегментная бомба. (На фф. 21, 22 и 23 не показаны мѣдные пояски).

Брокгаузъ и Ефронъ, „Энцикл. Слов.“.

Спб. Тип. Брокг.-Ефронъ

СНАРЯДЫ АРТИЛЛЕРІЙСКІЕ

(Таблица числовыхъ и справочныхъ данныхъ, составленная А. Нилусомъ).

Система орудія.	Назначеніе орудія.	Калибръ. дм.	Наименованіе орудія.	Родъ снаряда.	Вѣсъ снаряда. фн и зол.	Разрывной зарядъ.	Число поражающихъ частицъ.	Относительная длина С. кал.	Ведущія части.	Матеріалъ С и его частей.	Примѣчанія.
Нарѣзныя заряжающіяся съ казенной части орудія обр. 1877 г.	Крѣпостныя орудія.	3,42	4 фн. прежнія полевыя пушки.	Картечь.	11—84	—	108	2¼	—	Оболочка, крышка и	Пули вѣсомъ 10 зол. залиты сѣрою.
		4,2	9 дм.		25—43	—	108		—	поддонъ цинк.	Пули 9⅓ лин. по 17½ зол.
		4,8	12 фн.	Бомба обык. чуг.	36	1/15	—	—	Тонк. свинц. обол. или мѣдные.	Чугунъ.	Пули 6¼ лин.
				Шрап. съ центр. камор.	36	0,002	270	2¼	Мѣдн. пояса.	Обол. цинк., крышка желѣзная, дно деревян.	
				Картечь.	40	—	72	—	—		Пули 32 зол.
		6	24 дм. короткія.	Бомба обык. чуг.	70 и 80	3¾ фн.	—	2½	Свинц. обол. и мѣдн. пояса.	Чугунныя.	—
				Шрап. центр. камор.	85	20 зол.	630	2,1			Пули 6¼ лин. по 5 зол.
				Картечь.	90	—	—	—	—	—	—
		6	24 дм. длинныя и 6 дм. (190 пд.).	Бомба обык. чуг.	80	3¾ фн.	—	2½	Свинц. обол.	Чугунныя.	
				Шрап. центр. камор.	85	20 зол.	630	2,1	—		Пули 6¼ лин. по 5 зол.
		6	6 дм. мѣдн. мортира.	Чуг. фугасн. бомба.	80	3¾ фн.	—	2½	Мѣдн. пояса.		
				Бомба обык. чуг.	71	2½ фн.	—	2	Толст. свинц. обол.	Чугунныя.	—
		8	8 дм. облегчен. пушка.	Бомба обык. чуг.	194	7½ фн.	—	2¼	Толст. свинц. обол.	Чугунныя.	—
				Шрап. центр. камор.	183	12²/₃ фн.	—	2½	Тонк. свинц. обол.		
			8 дм. тяжел. мортира.	Тѣ же снаряды что и у 8 дм. пушки, но безъ шрапнели.							
	Береговыя орудія.	8	8 дм. берег. пушка.	Бомба обык. чуг.	191	8⅓ фн.	—	2½	—	—	
				Бомба закал. чуг.					—	—	
				Сегментн. бомба.	220	0,5 фн.	71	2½	—		
		9	9 дм. берег. пушка.	Бомба обык. чуг.	300	14²/₃ фн.	—	2½	Свинц. обол.	Чугунъ.	Снаряжена смѣсью крупнозер. и новоруж. пор.
				Бомба закал. чуг.	308	2 фн.	—	2½	Тонк. свинц. обол.	Закал. чуг.	Снаряжена руж. безд. порохомъ.
				Стальн. бронебойн.	305	—	—	2 и 2½	Мѣдн. пояса и цен. ут.	Закал. сталь.	—
		9	9 дм. берег. мортира.	Фугасн. бомба.	260	20 фн.	—	2½	Центр. утолщ.	Сталь палубобойн.	Снаряж. влажн. пирокс.
				Бомба обык. чуг.	300	14²/₃ фн.	—	2½	Свинц. обол.	Чугунъ.	—
				Фугасн. бомба.	260	20 фн.	—	2½	Центр. утолщ.	Сталь палубобойн.	—
				Бомба обык. чуг.	590	23¹/₃ фн.	—	2½	Свинц. обол.	Чугунъ.	Смѣсь крупнозер. и новоруж. порох.
		11	11 дм. берег. пушка.	Бомба закал. чуг.	560	4 фн.	—	2½		Закал. чугунъ.	Руж. бездымн. порох.
				Бомба стальн. бронеб.	555	—	—	2½			—
				Бомба » »	—	—	—	2½	Мѣдн. пояса.	Стальныя.	Крупноз. и новоруж. пор.
				Бомба стальн. палубойн.	450	27 фн.	—	2½	Центр. утолщ.		Пироксилинъ.
Нарѣзныя заряжающіяся съ казенной части обр. 1877 г.	Горное.	2¾	Горная.	Кольцевая граната.	9¾	30 зол.	75	3,4	Мѣдныя пояса. и У шрапнелей оба пояса мѣдные.	Гранаты чугунныя кольцевыя.	Пули 3 лин. по 2½ зол.
				Стальн. шрапнель.	10	7 зол.	100	—			Пули цинк. 7½ лин. 6 зол.
				Картечь.	10	—	100	—			
	Полевыя.	3,425	Легкая и конная.	Кольцевая граната.	16³/₄	46 зол.	110	Гр. 2,6	пентр. утолщ.	Шрапнели стараго изготовленія—чугунныя, Новыя—стальн. діафр. Картечи желѣзныя съ цинк. желобами и мѣдными донъями. Корпусъ стальной, годовки чугунныя.	Пули свинц. 5 лин. по 2½ зол. цинк. 10 лин. по 12 зол.
				Стальн. шрапнель.	19	21 зол.	260	Шр. 2¼			
				Картечь.	17	—	102	Кар. 2½			
		4,2	Батарейная.	Кольцевая граната.	30,5	106 зол.	190	—			Пули свинц. 5 лин. по 2½ зол. цинк. 10 лин. по 12 зол.
				Чуг. шрапнель.		26 зол.	340	—			
				Картечь.	30	—	171	—			
		6	Полевая мортира.	Бомба фугасн. порохов.	66	12 фн. 72 з.	—	3¼	Центр. утолщ.	Корпусъ стальной, годовки чугунныя.	Пули свинц. 6½ лин. по 5 зол.
				Шрапнель стальн. діафр.	76	65 зол.	685	2¼	Мѣдн. пояса.		
	Осадныя и крѣпостныя.	4,2	42 лин. пушка.	Граната обыкн. чуг.	40	1½ фн.	—	3,4	Мѣдн. пояса.	Чугунныя.	Пули 5 лин. по 2½ зол.
				Фугасн. бомба.	39	4 фн.	—	4	Центр. утолщ.	Стальныя.	
				Шрапнель.	41	28 зол.	625	3	Мѣдн. пояса.	Стальныя.	
		6	6 дм. (191 пд.).	Бомба обык. чуг.	80	3¾ фн.	—	2½	Мѣдн. пояса.	Чугунныя.	
			6 дм. (120 пд.).	Шрапнель діафр.	87	48 зол.	515	2½	Центр. утолщ.	Стальныя.	Пули 6½ лин. по 5 зол.
				Шрапнель цен. кам.	85½	90 зол.	630				
				Фугасн. пороховая.	81⅝	10 фн. 72 з.	—	3¼		Чугунныя.	
		6	3 дм. мѣдн. мортира с стальною трубою.	Стрѣляетъ снарядами и 6 дм. пушки и 6 дм. полевой мортиры.							
		8	8 дм. облегчен. пушка.	Бомба обык. чуг.	180	—	—	2½	Центр. утолщ.	Чугунныя.	—
				Шрап. съ центр. камор.	200	72 зол.	800	2¼	Мѣдн. пояса.	Чугунныя.	Пули свинц. 7½ лин. по 8¾ з.
				Тѣ же и	пор. 194	27½ фн.	—	3¼	Центр. утолщ.	Стальныя.	
		8	8 дм. легкая пушка.	Фугасн. бомба.	пирокс. 240	50 фн.	—	4½			
				Стальн. шрапнель.	200	72 зол.	800	2½	Мѣдн. пояса.	Стальныя.	Пули 7½ лин.
		8	8 дм. тяжел. мортира.	Бомба обык. чуг.	191	8 фн. 40 з.	—	2½	Центр. утолщ.	Чугунныя.	
				Шрап. съ центр. камор.	200	72 зол.	400	2¼	Мѣдн. пояса.	Чугунныя.	Пули 7⅓ лин.
				Бомба обык. чуг.	191	8 фн. 40 з.	—	2½	Центр. утолщ.	Чугунныя.	Артилл. порохъ.
		8	8 дм. легкая морт.	Фугасн. пирокс.	240	50 фн.	—	4½	Центр. утолщ.	Стальныя.	Пироксилинъ.
				Фугасн. порохов.	194	27½ фн.	—	3¼			Крупнозер. пор.
				Бомба обык. чуг.	270	12¼ фн.	—	2½	Мѣдн. пояса и центр. утолщ.	Чугунныя, Стальныя.	Влажн. пирокс.
		9	9 дм. легкая морт.	Фугасн. пирокс.	340	71 фн.	—	4½			Детонаторъ сух. пор.
	Береговыя орудія.	9	9 дм. берег. морт.	Бомба обык. чуг.	270	12¼ фн.	—	2½	Мѣдн. пояса.	Чугунъ.	Черн. порохъ.
				Фугасн. пирокс.	300	—	—	3	Центр. утолщ.	Закал. чуг. и сталь.	Пироксилинъ.
		9	9 дм. берег. пушки.	Бомба обык. чуг.	275	16½ фн.	—	2½	Центр. утолщ.	Чугунъ.	Смѣсь новоруж. и крупнозер. пор.
				Бомба закал. чуг.	308	3⅓ фн.	—			Закал. чуг. и стальныя.	
				» стальная.							Тоже.
				Бомба обык. чуг.	540	34⅔ фн.	—	2,8			
		11	11 дм. берег. морт.	Бомба закал. чуг.	610	6½ фн.	—	2,8	Центр. утолщ.	Чугунъ.	Бездымн. руж. пор.
				» стальная.						Закал. чуг. и стальныя.	
				Фугасная.	610	—	—	—	—		—
				Бомба обыкн. чуг.	540	34⅔ фн.	—	2,8		Сталь.	Смѣсь крупнозер. и новоруж. пор.
		11	11 дм. берег. пушки.	» закал. чуг.	610	6½ фн.	—	2,8	Центр. утолщ.	Чугунныя.	
				» стальная.						Стальныя.	Руж. бездымн. пор.
Орудія обр. 1887 г. и новѣйшія.	Береговыя орудія.	11	11 дм. пшк. длин. 35 кал.	Бомба обыкн. чуг.	840	1½ пд.	снаряды съ обтюрирующими мѣдными кольцами.	4	Центр. утолщ.	Чугунныя.	Крупнозерн. пор.
				» стальная.		—		3,5		Стальныя.	—
				» стальная.	610	—		2,8		—	—
		13⅝	13½ дм. пушки (35 кал.).	Бомба обык. чуг.	1440	1½ пд.		3,7		Чугунныя.	Крупнозерн. пор.
				» стальная.		—		3,2		Стальныя.	—
		10	10 дм. длин. 45 кал.	Бомба обык. чуг.	550	30 фн.	—	3½	Центр. утолщ.	Чугунныя.	—
				» стальная.		—	—	—		—	—
				Сегментная.		2⅛ фн.	200	3		Стальныя.	—
	Осадныя.	6	6 дм. длин. 30 кал. и 6 дм. гаубица.	Бомба обык. чуг.	100	4¼ фн.	—	3	Центр. утолщ.	Чугунныя.	—
				Стальн. шрапнель.	100	0,6 фн.	600	3		Стальныя.	—
	Скорострѣльныя пушки.	6	6 дм. Канэ длин. 45 кал.	Бомба обык. чуг.	101¼	3,38 фн.	—	3,19	Центр. утолщ.	Чугунныя.	—
				» стальная.		—	—	2,76		Стальныя.	—
				» сегментная.		38 зол.	28 шт.	2¼		Стальныя.	—
				Граната обыкн. чуг.	6¼ фн.	25½ зол.	—	4	Центр. утолщ.	Стальныя.	—
				» стальная.						Чугунныя.	—
		2¼	57 мм. берег. пушка.	Стальн. шрапнель.	6 фн. 60 з.	6,5 зол.	54 вѣсомъ 3,8 з. 11 » 2,7 з.	3,8		Стальныя.	Пули картечи.
				Картечь.	9 фн.	—	200	4,5	2 пояса.	Оболочка латунная желобъ стальной.	72 по 3 зол. 68 » 3,13 зол.
		2¼	57 мм. капонирная.	Гран. обыкн. чуг. (кольц.).	6⅔ фн.	18 зол.	—	3,5	Центр. утолщ.	Чугунныя.	60 » 3,8 »
				Картечь.	9 фн.	—	200 зол.	4,5	—	—	Тоже.
		3,0	3 дм. полевая.	Стальн. шрапнель.	15 фн.	24 зол.	30 пуль.	4	Центр. утолщ.	Стальныя.	—
		0,3	3 мм. пулеметы.	3 лин. ружейная пуля изъ твердаго свинца въ мельхіоровой оболочкѣ; всѣ 3¼ зол. длина 4 кал.							

Калибръ орудія.		Снаряды: Родъ, металлъ.	Вѣсъ полный.	Длина.	Пояски
Орудія морской артиллеріи.	Новѣйшія:				
	12 дм. 40 кал.	Чугунныя, стальныя фугасныя, стальныя сегментныя, картечь, бронебойныя.	810 фн.	За исключеніемъ картечи всѣ около 3 калибровъ; сегментн. и бронебойн. около 2½ калибровъ.	Съ центрующимъ утолщеніемъ и 1 ведущимъ поясномъ, кромѣ картечи.
	10 » 45 »		550 фн.		
	9 » 35 »		308 фн.		
	8 » 45 »		214½ фн.		
	6 » 45 »		101¼ фн.		
	120 мм. 45 »	Чуг. и бронебойн.	50 фн.	около 3½ кал.	Чуг.—ведущ. и центр. пояски.
	75 » 50 »	Чуг. и стальн. бронеб.	12 фн.		Стальн.—центр. утолщ. и ведущій поясокъ.
	47 одноств. 43,5 кал.	—	3 фн. 64 зол.		Чуг. и стальн.—два пояска.
	37 » 22,8 »		1 фн. 22½ зол.		

поясами. *Обыкновенныя гранаты* и бомбы обр. 1867 г. (фиг. 9) назначались для дѣйствія по живымъ цѣлямъ (осколками) и по цѣлямъ небольшой прочности (земляным постройкамъ, деревяннымъ частямъ судовъ и проч.) Длина этихъ С. отъ 2—$2^1/_2$ калибр.; форма головной части *овальная* съ небольшимъ (около 1 калибра) радіусомъ закругленія. Толщина стѣнъ: въ бомбахъ съ толстою свинцовою оболочкою около $^1/_4$ кал., а въ бомбахъ съ тонкою оболочкою около $^1/_8$ кал. *Гранаты* снабжались только головнымъ очкомъ для трубки; бомбы же имѣли и донъевое очко для удобства отливки. Вѣса С. были приблизительно въ 3 раза больше номинальнаго вѣса (напр. 24 фн. бомба вѣсила около 70 фн.). Бомбы 6, 8, 9 и 11 дм. пушекъ вѣсили соотвѣтственно: 80, 200, 300 и 550 фн. Разрывные заряды около $^1/_{25}$ доли вѣса С. *Бомбы закаленнаго чугуна и стальныя*, называемыя бронебойными, имѣли длину около $2^1/_2$ кал.; головную часть стрѣльчатой формы съ остроконечною вершиною безъ очка; толщина стѣнъ больше, чѣмъ у обыкновенныхъ бомбъ (ок. $^1/_4$ кал.) для увеличенія прочности С. и большаго обезпеченія его отъ разбитія при ударѣ. Бомбы обр. 1867 г. болѣе вновь не изготовляются, но еще существуютъ на службѣ. *Фугасныя бомбы* (ф. 4) для дѣйствія по земляным насыпямъ имѣли лишь 6 дм. орудія. Бомбы эти были съ тонкою свинцовою оболочкою, имѣли длину ок. 3 кал. и толщину стѣнъ ок. $^1/_8$ кал., вслѣдствіе этого вѣсъ разрывного заряда достигалъ $^1/_{10}$ вѣса С. Для удобства отливки и снаряженія бомбы снабжались двумя очками; они снаряжались артиллерійскимъ порохомъ. *Шарохи.* Шарохами (ф. 6) назывались употреблявшіяся въ 70-хъ гг. въ полевой артиллеріи (4 фн. и 9 фн.) чугунныя гранаты (обыкновенныя или картечныя), головная часть которыхъ имѣла форму шара (нынѣ не употребляются). *Картечныя гранаты, шрапнели.* Картечныя гранаты (ф. 10) раздѣлялись на ударныя (съ ударными трубками) и дистанціонныя (съ дистанціонными трубками). Въ горныхъ и полевыхъ картечныхъ гранатахъ пули всыпались вмѣстѣ съ порохомъ; въ 12 и 24 фн. картечныхъ гранатахъ пули помѣщались отдѣльно вокругъ центральной трубки (каморы), которая заполнялась порохомъ, также какъ и верхняя часть снарядной пустоты. Пули (ружейныя, свинцовыя, діам. 6 лин.) заливалась сѣрою. Для 4 и 9 фн. пушекъ въ концѣ ихъ службы были приняты также діафрагменныя шрапнели съ цѣльною головкою. Діафрагма (перегородка, отдѣляющая разрывной зарядъ пороха отъ пуль) помѣщалась въ глиняную форму внутренней пустоты при отливкѣ корпуса шрапнели; она прижималась къ уступамъ каморы у дна С. центральною трубкою. Пули (свинцовыя 5 лин.) заливались сѣрою. Въ 4 фн. шрапнеляхъ помѣщалось 150, въ 9 фн.—300 пуль. Оболочка—тонкая свинцовая. Для 24 фн. и 12 фн. пушекъ были также приняты шрапнели съ центральною каморой, цѣльною головкою и донъевымъ винтомъ. Оболочка тонкая свинцовая. Эти шрапнели употребляются еще и теперь для мѣдныхъ орудій. *Картечь.* Оболочка картечей для полевыхъ и горныхъ орудій обр. 1867 г. дѣлалась изъ листового *цинка*; края склепывались мѣдными заклепками. Деревянный, покрытый жестяными кружками, поддонъ соединялся съ оболочкою загнутыми ея зубцами и желобкомъ, который могъ служить также для привязыванія зарядная картуза (для одновременной досылки картечи съ зарядомъ—ускореніе стрѣльбы). Пули изъ сплава свинца (4 части) и сюрьмы (1 ч.) вѣсомъ отъ 17 зол. до 32 зол. заливались сѣрою. Крышка жестяная соединялась съ оболочкою также загнутыми зубцами. Поясокъ служилъ для остановки картечи при досылкѣ ея въ камору. Къ орудіямъ обр. 1867 г. чугуннымъ и стальнымъ приняты теперь также: 1) С. съ однимъ ведущимъ цилиндрическимъ мѣднымъ поясомъ и центрующимъ головнымъ утолщеніемъ и 2) С. съ нѣсколькими ведущими мѣдными поясами, замѣняющими свинцовую оболочку. Въ С. съ центрующимъ утолщеніемъ задній ведущій поясъ (а не передній, какъ раньше) упирается въ скатъ эксцентрической каморы, а центрующее утолщеніе продвигается въ нарѣзную часть канала, вслѣдствіе этого увеличивается зарядная камора, вѣсъ заряда и начальная скорость.

Роды С. орудій обр. 77 года и новѣйшихъ. Обыкновенныя гранаты и бомбы; гранаты обыкновеннаго чугуна (ф. 17) для полевыхъ горныхъ орудій и 57 мм. скорострѣльныхъ пушекъ дѣлаются двустѣнными, внутреннія стѣнки ихъ образуются отдѣльно положенными одно на другое кольцами съ зубцами по наружности; столбъ колецъ заливается чугуномъ, который составляетъ наружный слой и придаетъ С. требуемую форму. Такія гранаты называются *кольцевыми* (ф. 13). При разрывѣ онѣ разламываются на большее число болѣе правильныхъ осколковъ требуемаго вѣса. Обыкновенныя бомбы имѣютъ тоже назначеніе, что и въ орудіяхъ обр. 1867 г. *Бризантныя или дробящіяся С.*—толстостѣнные чугунные, начиненные сильнодѣйствующими взрывчатыми веществами (пироксилиномъ или мелинитомъ), разбивающими ихъ на большое число мелкихъ осколковъ. С. эти пока нигдѣ еще не приняты ни у насъ, ни за границею. *Бронебойныя С.* (фиг. 19 и 20) имѣютъ назначеніе, соотвѣтствующее ихъ названію; онѣ дѣлаются теперь лишь изъ лучшихъ сортовъ закаленной хромистой стали. Ими стрѣляютъ только длинныя пушки кал. 6 дм. и выше; скорострѣльныя береговыя пушки и 9 и 11 дм. береговыя мортиры. Эти С. предполагается снаряжать дробящими веществами. *Фугасныя С.* (ф. 14—16) назначаются для дѣйствія по большимъ земляным насыпямъ, бетоннымъ и каменнымъ постройкамъ, по палубамъ судовъ и отчасти: по орудійнымъ установкамъ и живымъ цѣлямъ. Фугасныя бомбы, удовлетворяющія послѣднему назначенію, имѣютъ особое устройство: головки ихъ толстыя чугунныя, на внутренней своей поверхности покрыты сѣтью желобковъ, способствующихъ разрыву ихъ на большое число осколковъ (такъ наз. бомбы съ рифлёванными головками). Вообще-же фугасные С. дѣлаются очень длинными, тонкостѣнными, изъ лучшаго сорта стали и начиняются или порохомъ или дро-

бящими взрывчатыми веществами: пироксилиномъ и мелинитомъ. *Сегментныя бомбы*, предложенныя впервые Армстронгомъ, относятся къ разряду шрапнелей, пули которыхъ замѣнены плотно уложенными чугунными кольцами, распиленными на сегменты; онѣ назначаются для замѣны шрапнели въ береговыхъ орудіяхъ большого калибра, начиная отъ 6 дм., для пораженія живыхъ цѣлей, цѣлей малой прочности и малаго размѣра и быстро движущихся цѣлей. Сегменты этихъ С. способны пробивать стальную обшивку миноносокъ толщиною въ $^1/_8$ дм. *Шрапнели*, какъ и прежде, имѣютъ назначеніемъ пораженіе только живыхъ цѣлей. *Діафрагменныя шрапнели* назначаются для дѣйствія по открыто расположеннымъ войскамъ и по глубокимъ колоннамъ. Расположенный у дна разрывной зарядъ ихъ способствуетъ удлиненію конуса разлета пуль, увеличиваетъ поступательную ихъ скорость при разрывѣ и позволяетъ ограничиваться менѣе точной пристрѣлкой. Напротивъ, разрывной зарядъ, расположенный по оси шрапнели, въ центральной каморѣ, способствуетъ большему разсѣиванію пуль въ стороны и потому *шрапнели съ центральною каморою* (ф. 23) употребляются для дѣйствія по закрытымъ спереди войскамъ, расположеннымъ тонкою линіею. Эти шрапнели требуютъ болѣе точной пристрѣлки. Изъ пушекъ (кромѣ полевыхъ) ими стрѣляютъ обыкновенно *уменьшенными зарядами*, такъ какъ вслѣдствіе недостаточной прочности ихъ чугунныхъ корпусовъ и большого вѣса заключающихся въ нихъ пуль, оказывающихъ сильное давленіе на дно и стѣнки, они не выдерживаютъ большихъ давленій и разбиваются въ каналѣ орудій. Отчасти по этой причинѣ въ береговыхъ орудіяхъ, стрѣляющихъ большими относительными зарядами, шрапнели замѣнены *сегментными бомбами* (ф. 24). Діафрагменныя шрапнели со стальными корпусами и мѣдными головками имѣются для всѣхъ орудій отъ самаго малаго до 8 дм. калибра. Шрапнели съ центральною каморою только для орудій 6 и 8 дм. калибра (а также для 12 фн. пушекъ). Вѣсъ разрывного заряда всегда больше у шрапнелей діафрагменныхъ. *Картечи* употребляются до сихъ поръ, какъ вѣрное средство, не требующее никакихъ подготовительныхъ пріемовъ и дѣйствующее безъ отказа на небольшихъ разстояніяхъ по живымъ цѣлямъ. Картечью теперь стрѣляютъ только полевыя пушки и орудія крѣпостной артиллеріи гладкія и нарѣзныя, назначаемыя для фланговой обороны рвовъ или отраженія штурма. *Свѣтящими С.* для освѣщенія впереди лежащей мѣстности ночью служатъ: 1) свѣтящія ракеты, 2) прежнія свѣтящія ядра и 3) вновь разрабатываемыя свѣтящія бомбы. Свѣтящими ядрами стрѣляютъ только изъ гладкихъ пушекъ и мортиръ. Новыми свѣтящими С. будутъ стрѣлять всѣ 6 и 8 дм. пушки и мортиры. *Учебные С.* служатъ для обученія войскъ пріемамъ заряженія и отличаются отъ обыкновенныхъ лишь матеріаломъ (деревянные или чугунные, обшитые кожей). *Лафетопробные или фиктивные С.* служатъ для испытанія матеріальной части артиллеріи тамъ, гдѣ нѣтъ свободнаго поля для стрѣльбы обыкновенными С. Они состоятъ изъ жестянаго корпуса, плотно запрессованнаго опилками. *Сплошные цилиндры* отличаются отъ обыкновенныхъ плоскосрѣзанной головной частью и замѣняютъ обыкновенные С. при испытаніи матеріальной части на полигонахъ (также при опредѣленіи давленія пороховыхъ газовъ и начальныхъ скоростей при различныхъ зарядахъ и порохахъ).

Ведущими частями С. теперь служатъ *исключительно мѣдные пояса*. По сравненію со свинцовою оболочкою, они представляютъ слѣдующія преимущества: 1) незначительный мертвый грузъ; 2) большую прочность ведущихъ выступовъ; 3) большее обезпеченіе отъ порчи и поврежденія ведущихъ частей и 4) облегченіе способа фабрикаціи (обливка С. требовала обливочныхъ печей и погруженія С. въ расплавленный свинецъ, при чемъ могло измѣниться строеніе металла, а иногда появлялись и трещины). Ведущіе пояса дѣлаются изъ лучшей красной мѣди. Для прочнаго укрѣпленія ведущаго пояса, обезпечивающаго отъ срыва при смѣщеніи С., на цилиндрической части С. у дна его затачивается кольцевой желобокъ, имѣющій въ поперечномъ сѣченіи видъ ласточкинаго хвоста; дно этого желобка иногда *) нарѣзается продольными рубцами (бороздками), въ которые заходитъ металлъ мѣднаго пояска, чѣмъ устраняется возможность вращенія его отдѣльно отъ С. Мѣдное кольцо, имѣющее нѣсколько большіе размѣры по толщинѣ, чѣмъ ведущій поясъ, надѣвается (въ холодномъ или нагрѣтомъ состояніи) на донъевую часть холоднаго С., продвигается къ кольцевому желобку и вгоняется въ него ударами молота или обжимается прессами такъ, чтобы металлъ его заполнилъ весь объемъ желобка и углубился въ рубцы на днѣ его. Наружная поверхность ведущаго пояса въ С. обр. 77 г. и позднѣйшихъ имѣетъ видъ конуса **), обращеннаго меньшимъ основаніемъ къ вершинѣ С. и по своимъ размѣрамъ соотвѣтствующаго конической поверхности заднаго ската (начало нарѣзовъ) снарядной каморы, къ которой при досылкѣ С. по возможности болѣе плотно долженъ прилегать поясъ всею своею поверхностью. Устраненіе зазоровъ между этими соприкасающимися поверхностями уменьшаетъ вѣроятность прорыва газовъ порохового заряда въ первые моменты движенія С. и этимъ: 1) уменьшаетъ потерю газовъ и ихъ полезнаго дѣйствія, 2) увеличиваетъ однообразіе дѣйствія газовъ и 3) уменьшаетъ выгораніе стѣнъ орудія. Наибольшій діаметръ у задняго края поверхности ведущаго пояса нѣсколько превышаетъ діаметръ канала по нарѣзамъ, а наименьшій—у передняго края — нѣсколько меньше діаметра снарядной каморы. Для облегченія врѣзанія поясковъ въ нарѣзы и для лучшаго удержанія снарядной мази, способствующей смягченію порохового нагара при стрѣльбѣ и облегченію его удаленія, на конической поверхности пояска вытачивается

*) Въ фугасныхъ бомбахъ и тяжелыхъ С. для орудій длиною 35 кал. и больше.

**) Въ полевыхъ и горныхъ С., а также въ С. 13½ дм. пушкахъ они имѣютъ цилиндрическую форму.

нѣсколько (2 или 3) кольцевыхъ желобковъ, параллельныхъ между собою и имѣющихъ въ сѣченіи форму трапеціи. Ширина ведущихъ поясовъ сначала дѣлалась въ 0,1 калибра, но въ настоящее время ширина поясковъ увеличена до 0,15 кал., такъ что они приблизительно равны ширинѣ задняго ската каморы. Такое уширеніе поясковъ значительно увеличило длину и прочность ведущихъ выступовъ и повлекло за собою лишь незначительное уменьшеніе начальной скорости С. и повышеніе наибольшаго давленія пороховыхъ газовъ на стѣнки канала. Въ горныхъ и полевыхъ С. оставлены пояса прежней ширины въ 0,1 кал. Ведущіе пояса С. малаго кал. (горныхъ, полевыхъ, 57 мм.) и всѣхъ С. обр. 67 г. имѣютъ цилиндрическую форму и этимъ только отличаются отъ вышеописанныхъ. Въ С. малаго кал. ведущіе пояса дѣлаются цилиндрическими, для увеличенія прочности выступовъ. Въ С. обр. 1867 г. большого калибра — въ виду отсутствія коническаго ската по нижней производящей эксцентрической каморы. Мѣдные ведущіе пояски отстоятъ отъ дна С. на разстояніи приблизительно равномъ ширинѣ пояса. Точные размѣры ведущихъ поясовъ и правильное расположеніе ихъ на С. имѣютъ значительное вліяніе на мѣткость стрѣльбы не только въ смыслѣ достаточной прочности ведущихъ выступовъ, но еще и въ смыслѣ однообразія досылки С. при заряжаніи.

Центрующія части назначаются для болѣе точнаго совмѣщенія: 1) оси фигуры С. съ осью канала орудія во время смѣщенія и 2) оси вращенія С. съ его осью фигуры—для уменьшенія колебаній послѣдней—при движеніи С. вдоль канала, т. е. для лучшаго центрованія С. При точномъ центрованіи центръ тяжести С. движется по оси канала, а не по спиральной линіи. Центрующія части устраиваются или также въ видѣ мѣдныхъ поясовъ, вгоняемыхъ въ кольцевые желобки, затачиваемые на головной части С. или въ видѣ цилиндрическаго утолщенія, образуемаго металломъ С. при его отливкѣ. Преимущества центрующихъ мѣдныхъ поясковъ: они лучше центруютъ С. и совершеннѣе устраняютъ колебаніе ихъ оси фигуры при движеніи вдоль канала, такъ какъ наибольшій наружный діаметръ центрующихъ поясовъ, имѣющихъ обыкновенно слегка закругленную форму, дѣлается нѣсколько (хотя и очень немногимъ) больше калибра, такъ что на нихъ слегка отпечатываются слѣды отъ нарѣзовъ по всей окружности. Недостатки центр. поясовъ: они ослабляютъ головную часть С. своимъ желобкомъ, затачиваніе котораго бываетъ кромѣ того очень затруднительно въ закаленныхъ стальныхъ С., металлъ которыхъ съ большимъ трудомъ поддается рѣзцу. Недостатки эти особенно чувствительны въ тонкостѣнныхъ стальныхъ С. (фугасныхъ бомбахъ, шрапнеляхъ) и въ бронебойныхъ С., головная часть которыхъ должна имѣть наибольшую возможную прочность. Кромѣ того, центрующій поясъ долженъ быть расположенъ въ строго опредѣленномъ разстояніи отъ ведущаго, иначе, при упорѣ центрующаго пояса въ передній скатъ, ведущій поясъ не упрется въ задній скатъ снарядной каморы и между ними образуется зазоръ; или-же, напротивъ, ведущій поясъ упрется въ задній скатъ раньше, чѣмъ центрующій упрется въ передній, и тогда ось фигуры С. приметъ нѣсколько наклонное положеніе. Центрующія утолщенія не обладаютъ этими недостатками, изготовленіе ихъ проще и удобнѣе, за то: они больше изнашиваютъ каналъ и хуже центруютъ С., такъ какъ наружный діаметръ ихъ долженъ быть меньше калибра. Опытъ показалъ, однако-же, что эти недостатки не отзываются сколько-нибудь замѣтнымъ образомъ ни на мѣткости С., ни на продолжительности службы орудій, поэтому всѣ вновь изготовляемыя гранаты и бомбы всѣхъ образцовъ ко всѣмъ чугуннымъ и стальнымъ орудіямъ снабжаются теперь центрующимъ утолщеніемъ (кромѣ шрапнелей), съ цилиндрическою поверхностью, діаметръ которой приблизительно на 2—3 точки меньше калибра и которая сливается незамѣтнымъ образомъ съ цилиндрическою и головною частью С. Ширина центрующаго утолщенія приблизительно равна 0,15 калибра, т. е. ширинѣ ведущаго пояса.

Обтюрирующія части. Для лучшаго устраненія прорыва газовъ между снарядомъ и стѣнками канала и лучшаго предохраненія орудій отъ выгораній, которые образуются скорѣе всего у ската снарядной каморы и сокращаютъ срокъ службы орудій, ухудшая ихъ мѣткость и ослабляя ихъ прочность, С. снабжаются иногда особыми обтюрирующими коническими мѣдными кольцами, которыя надѣваются на заточенную донъевую часть С. позади ведущаго пояса и закрѣпляются головками винтовъ, ввинченныхъ въ дно С. Кольца эти могутъ вращаться вокругъ С. и поэтому не участвуютъ въ сообщеніи ему вращательнаго движенія. На заднемъ срѣзѣ коническихъ обтюрирующихъ колецъ имѣется кольцевой желобокъ коническаго же сѣченія. При выстрѣлѣ газы устремляются въ этотъ желобокъ, раздаютъ его стѣнки и распираютъ кольцо, которое прижимается къ стѣнкамъ канала, запираетъ круговой зазоръ, препятствуя прорыву газовъ. Такими кольцами снабжены у насъ только тяжелые С. 11 и $13^1/_2$ дм. пушекъ обр. 87 года (длиною 35 кал.), стрѣляющія большими зарядами ($^1/_{2,5}$) бураго призматическаго пороха. При бездымномъ порохѣ, какъ показываетъ опытъ, опасныя для орудій выгоранія не образуются такъ скоро, какъ при обыкновенномъ; поэтому въ новѣйшихъ С. (6 и 10 дм. пушекъ длиною 45 кал.) обтюрирующихъ колецъ нѣтъ. Всѣ гранаты и бомбы обр. 77 г. имѣютъ цилиндро-оживальную (см.) форму, съ удлиненною головною частью, которая, какъ показываетъ опытъ, представляется наивыгоднѣйшею для уменьшенія дѣйствія сопротивленія воздуха и для облегченія прониканія въ различныя препятствія. Длина бомбъ и гранатъ обыкновеннаго чугуна находится въ зависимости отъ крутизны нарѣзки орудій.

При крутизнѣ нарѣзки у пушекъ въ.	Длина С. обык. чугуна:
45 кал.	$2^3/_4$
30 »	$3^1/_4$
25 »	4

Длина стальныхъ бронебойныхъ бомбъ не можетъ быть велика, потому что бомбы легче разбивались-бы при ударѣ о броню, особенно при косвенномъ попаданіи въ нее и не успѣвали-бы проникнуть на требуемую глубину до разрыва. Длина бронебойныхъ бомбъ не бываетъ больше $2^3/_4$—3 кал. Длина фугасныхъ пироксилиновыхъ и мелинитныхъ бомбъ, которыя предназначены для дѣйствія по землянымъ постройкамъ, но не по броневымъ палубамъ, можетъ быть тѣмъ большею, чѣмъ круче нарѣзка. Палубобойныя бомбы не могутъ быть такими же длинными, какъ предыдущія по той же причинѣ, что и бронебойные С.; первыя, впрочемъ, могутъ быть нѣсколько длиннѣе послѣднихъ, такъ какъ имъ приходится дѣйствовать по менѣе прочной бронѣ палубы (не толще 2—4 дм.), поэтому длина фугасныхъ бомбъ измѣняется слѣдующимъ образомъ:

Крутизна нарѣзки.	Длина фугасныхъ бомбъ въ кал.	Длина палубобойныхъ бомбъ.
45 кал. у пушекъ и 35 у мортиръ	$2^3/_4$	не имѣютъ.
25 кал. у пушекъ	$3^1/_4$	
20 кал. у пушекъ и 15 кал. у мортиръ	$4^1/_2$	3

Бомбы въ $4^1/_2$ кал. могутъ быть приняты лишь къ мортирамъ и къ такимъ пушкамъ (легкая 8 дм.), которыя стрѣляютъ малыми относительными зарядами, иначе при малой толщинѣ стѣнъ онѣ могли-бы деформироваться въ каналѣ. Длина головной части у всѣхъ перечисленныхъ выше С. дѣлается около $1^1/_4$ кал. Радіусъ закругленія головной части около $1^1/_2$ кал. (у фугасныхъ бомбъ длиною $4^1/_2$ кал. — 2,5 кал.). Дно гранатъ и бомбъ дѣлается плоскимъ со слегка закругленными краями. Въ днѣ С. крупнаго и средняго калибра (начиная отъ 6 дм.) дѣлается очко для облегченія изготовленія С. Въ дно ввинчивается донный винтъ, который въ С. 9 дм. калибра и выше снабжается кольцемъ для большаго удобства обращенія съ тяжелыми С. *Сегментные С. и шрапнели* короче обыкновенныхъ С. (примѣрно, на $^1/_4$ калибра), для того, чтобы вѣсъ первыхъ, снаряженныхъ тяжелыми чугунными сегментами или свинцовыми пулями, немного отличался отъ вѣса гранатъ и бомбъ, снаряженныхъ порохомъ. Радіусъ закругленія головной части сегментныхъ С. и шрапнелей дѣлается тоже меньше (около 1 кал.) для увеличенія объема внутренней пустоты цилиндрической части и для помѣщенія большаго количества сегментовъ и пуль, такъ что головка безъ трубки имѣетъ почти полушарную форму. Головка горныхъ шрапнелей почти плоская. *Шрапнельныя и картечныя пули.* Пули шрапнели, разрывающейся на воздухѣ вблизи цѣли, попадаютъ въ послѣднюю прямымъ полетомъ и на рикошетированіе ихъ нельзя разсчитывать особенно при большихъ углахъ паденія. Напротивъ, пули картечи, развертывающейся всегда недалеко отъ дула орудія и выпускаемой обыкновенно при маломъ углѣ возвышенія, поражаютъ цѣли обыкновенно послѣ рикошетированія. Поэтому отъ шрапнельныхъ пуль требуется твердость, достаточная лишь для того, чтобы онѣ не деформировались при выстрѣлѣ и были способны выводить изъ строя людей и лошадей. Картечныя же пули должны быть способными, кромѣ того, сохранять свою сферическую, удобную для рикошетированія форму и при ударѣ о твердую почву. Твердый свинецъ (4 части свинца и 1 сюрьмы), оказывающійся достаточно прочнымъ для шрапнельныхъ пуль и выгодный въ томъ отношеніи, что, благодаря его большей плотности, пули требуемаго вѣса могутъ имѣть меньшій діаметръ и помѣщаться въ данномъ объемѣ въ большемъ количествѣ, не годится для картечныхъ пуль, которыя дѣлаются изъ цинка, обладающаго меньшимъ удѣльнымъ вѣсомъ, но большею твердостью. Пули изъ твердыхъ матеріаловъ (напримѣръ, чугунныя, какъ для гладкихъ орудій) не употребляются, потому что онѣ могли бы портить нарѣзы. Такъ какъ при одинаковыхъ скорости движенія и вѣсѣ пробивное дѣйствіе пуль тѣмъ меньше, чѣмъ больше ихъ діаметръ, то картечныя пули должны имѣть не только большій діаметръ, но и большій вѣсъ, чѣмъ шрапнельныя пули. Необходимость большого вѣса картечныхъ пуль вызывается еще тѣмъ, что онѣ быстро теряютъ свою скорость при рикошетированіи, тогда какъ скорость шрапнельныхъ пуль теряется въ воздухѣ значительно медленнѣе. Для того, чтобы вывести лошадь изъ строя, считается достаточнымъ, если пуля вѣсомъ въ 2,5 зол. будетъ имѣть при ударѣ скорость около 600 фт. сек. Чѣмъ меньше эта скорость, тѣмъ долженъ быть больше вѣсъ пули. Поэтому пули нашихъ шрапнелей разныхъ калибровъ имѣютъ разный діаметръ. Наименьшій діаметръ имѣютъ пули шрапнелей полевыхъ пушекъ, стрѣляющихъ всегда полнымъ боевымъ зарядомъ. Этого требуетъ также малый объемъ внутренней пустоты этихъ шрапнелей. Пули шрапнелей 6 дм. осадныхъ и крѣпостныхъ орудій имѣютъ большій діаметръ, такъ какъ онѣ стрѣляютъ уменьшенными зарядами и шрапнели имѣютъ значительно большій внутренній объемъ. Тѣми же пулями снаряжаются и шрапнели 6-дм. полевыхъ мортиръ. Наконецъ, пули 8-дм. мортирныхъ шрапнелей имѣютъ наибольшій діаметръ (начальная скорость мортирныхъ С. мала; объемъ великъ).

Особенности С. для скорострѣльныхъ пушекъ. Ведущія части въ виду огромныхъ начальныхъ скоростей С. длинныхъ скорострѣльныхъ пушекъ *), доходящихъ до 2700 фт. ск. и большихъ давленій въ каналѣ, ведущимъ частямъ ихъ снаряда приходится придавать особенную прочность, поэтому ширина ихъ дѣлается отъ $^1/_7$ кал. (у 6-дм. пушекъ) до $^1/_{21}$ кал. (у 57-мм. береговой). Необходимость особенно широкихъ поясовъ у 57-мм. пушекъ вызывается еще невозможностью дѣлать глубокіе желобки на тонкихъ стѣнкахъ маленькихъ С. Ведущіе пояски располагаются значительно дальше отъ дна снаряда на величину отъ $^1/_2$ до 1 калибра

*) А также и 10-дм. береговой пушки длиною 45 кал., С. которой по своему устройству приближаются къ С. 6-дм. скорострѣльной береговой пушки.

и больше, для того, чтобы С. глубже уходилъ и болѣе прочно держался въ гильзѣ. Поиски С. 6-дм. скорострѣльной пушки для большей прочности ведущихъ выступовъ теперь положено дѣлать сплошными — безъ желобковъ (смазки канала при бездымномъ порохѣ не требуется). Всѣ С. скорострѣльныхъ пушекъ, не исключая шрапнелей, имѣютъ центрующія утолщенія; шрапнели этихъ орудій достаточно длинны, чтобы можно было расположить утолщеніе въ плоскости центра удара. Длина С. обыкновеннаго чугуна доходитъ до 4 кал., а стальныхъ до 3 и $3^1/_2$ кал. (у 57-мм. пушекъ). Длина шрапнели до 3 кал.; 6-дм. сегментной бомбы — $2^1/_2$ кал. Длина головной части дѣлается также нѣсколько больше отъ $1^1/_2$ — 2 кал. Радіусъ закругленія головной части отъ 2 кал. у 6-дм. пушки до 6 кал. у 57 мм.— для лучшаго преодолѣнія сопротивленія воздуха. Пули 57-мм. шрапнели пересыпаны угольнымъ порошкомъ и только верхній рядъ залитъ сѣрою. Пули дѣлаются также изъ твердаго свинца и имѣются двухъ діаметровъ для болѣе удобной ихъ укладки въ сравнительно небольшой внутренней пустотѣ маленькихъ С. 57-мм. картечь длиною $4^1/_2$ кал. состоитъ изъ латунной оболочки и трехъ внутреннихъ стальныхъ желобковъ. С. морской артиллеріи и иностранные очень мало отличаются отъ вышеописанныхъ кромѣ шрапнелей.

Снаряженіе С. Полевыя гранаты, всѣ шрапнели и сегментныя бомбы снаряжаются мелкозернистыми сортами обыкновеннаго пороха, ружейнаго или артиллерійскаго. Бомбы обыкновеннаго чугуна снаряжаются или: 1) крупнозернистымъ графитованнымъ порохомъ или 2) смѣсью этого пороха съ графитованнымъ артиллерійскимъ или съ ружейнымъ бурымъ или же, наконецъ, 3) ружейнымъ бездымнымъ порохомъ; послѣдній, благодаря отсутствію дыма при разрывѣ, болѣе удобенъ для С. береговой артиллеріи. Крупнозернистый порохъ графитуется для уменьшенія наклонности его къ взрыву вслѣдствіе соударенія между собою и о стѣнки С. зеренъ разрывного заряда при выстрѣлѣ. Въ длинныхъ бомбахъ (каковы, напримѣръ, 11 и $13^1/_2$-дм. бомбы, длиною 4 кал.), благодаря значительной величинѣ столба разрывного заряда, большой начальной скорости и большому давленію въ каналѣ орудія, даже графитованный порохъ взрываетъ иногда при смѣщеніи С.; поэтому часть внутренней пустоты такихъ С. приходится заполнять сѣрою. Старыя бронебойныя бомбы закаленнаго чугуна снаряжаются теперь для усиленія ихъ дѣйствія ружейнымъ бездымнымъ порохомъ. Стальныя бронебойныя бомбы пушечныя или не снаряжаются вовсе, или снаряжаются дробящими взрывчатыми веществами. Величина ихъ разрывного заряда около $^1/_{30}$. Мортирныя бронебойныя бомбы, предназначаемыя для дѣйствія по тонкимъ бронямъ палубъ и потому не разрывающіяся преждевременно при ударѣ о нихъ, снаряжаются артиллерійскимъ порохомъ и снабжаются донною ударною трубкою, для того, чтобы не ослаблять головной части. Фугасныя бомбы пороховыя снаряжаются графитованнымъ крупнозернистымъ порохомъ; остальныя: лекальнымъ влажнымъ пироксилиномъ или мелинитомъ. Онѣ снабжаются ударными трубками: пороховыя головными; пироксилиновыя и мелинитовыя: головными для дѣйствія по насыпямъ и донными — по палубамъ судовъ. Вѣсъ разрывного заряда доходитъ до $^1/_6$ вѣса С. въ пороховыхъ и до $^1/_4$ въ пироксилиновыхъ С. длиною $4^1/_2$ кал.

А. Нилусъ.

Снаряженіе (воен.) — совокупность предметовъ, которые долженъ имѣть при себѣ въ бою и въ походѣ каждый солдатъ. Однообразное С. войскъ по родамъ оружія установлено въ Россіи при Петрѣ Вел.; ранѣе помѣстныя войска выходили на службу съ собственнымъ самымъ разнообразнымъ С.; стрѣльцы и войска городовыя и иноземнаго строя получали отъ казны только оружіе. Нынѣ казакамъ тоже выдается лишь оружіе, а всѣ остальные предметы С. они заводятъ сами, но обязательно установленныхъ образцовъ. Предметы солдатскаго С. въ современномъ смыслѣ суть: ручное оружіе; носильная одежда, обувь и бѣлье; запасъ патроновъ, продовольствія и одежды; шанцевый инструментъ; палаточныя принадлежности; принадлежности походной кухни; мелкіе предметы для исправнаго содержанія одежды, оружія и пр.; мѣшокъ или ранецъ. Вопросъ о С. солдатъ имѣетъ крайне важное значеніе, но удачное его разрѣшеніе на практикѣ весьма трудно, такъ какъ, съ одной стороны, полнота С. увеличиваетъ степень обезпеченности солдата и въ бою, и во время отдыха, а съ другой—каждый лишній предметъ увеличиваетъ ношу. Опытомъ дознано, что вѣсъ всего С. не долженъ превышать 1 пд. 30 фн. или, въ крайности, 2 пудовъ. Съ цѣлью достиженія бо̀льшей полноты С., безъ обремененія солдатъ ношею свыше нормы, запасы продовольствія замѣняютъ консервами, одежду, обувь и т. п. стремятся строить изъ легковѣсныхъ матеріаловъ, и т. д. Особенно благопріятно въ этомъ отношеніи уменьшеніе калибра ружья, ибо при меньшемъ калибрѣ уменьшается какъ вѣсъ самаго ружья, такъ и вѣсъ патроновъ, что даетъ возможность увеличивать число ихъ. Въ Россіи вѣсъ С. пѣхотинца, при 150 носимыхъ патронахъ и запасѣ продовольствія на $2^1/_2$ дня, равняется 79 фунтамъ (когда войска были вооружены ружьями Бердана, при томъ же вѣсѣ С. число носимыхъ патроновъ было 84), въ Германіи—77 фн. (патроновъ 150, запасъ продовольствія на 3 дня), во Франціи — 70 ф. (112 патр., запасъ прод. на 2 дня), въ Австріи—59 фн. (100 патр., продов. на 4 дня). Кромѣ вѣса С., существенное значеніе имѣетъ способъ его носки и пригонки. *К.-К.*

Снаряженіе (амуниція) *конское.* — Конскою амуниціей называются всѣ предметы (изъ кожи, войлока и другихъ матеріаловъ), служащіе для запряжки животнаго въ повозку или удержанія на немъ сѣдла. Въ зависимости отъ назначенія, амуниція раздѣляется на упряжную, верховую (въ войскахъ—строевая), вьючную или горную и обозную. Амуниція дѣлается изъ кожи сыромятной, глянцевой и юфти. *Упряжная амуниція.* Въ артиллеріи, для запряжки лафетовъ, зарядныхъ

ящиковъ и инструментальной повозки, амуниція состоитъ главнымъ образомъ изъ хомута и шлеи, а для подсѣдельныхъ лошадей—еще и потника. Основаніемъ хомуту служитъ хомутина съ ободкомъ и клещами. Узда-недоуздокъ назначается какъ для управленія лошадью посредствомъ поводьевъ, такъ и для привязыванія ея на коновязи или въ конюшнѣ особымъ ремнемъ, чумбуромъ (въ послѣднемъ случаѣ отъ узды отстегиваются поводья и удила). Къ кольцамъ удилъ пристегиваются два ременныхъ повода, къ кольцу же подбородника—чумбуръ. Ремни узды-недоуздка соединяются одни съ другими кожаными гайками и желѣзными пряжками. Кромѣ упомянутыхъ поводьевъ, для подручныхъ лошадей полагается еще особый притяжной поводъ, отчасти для болѣе краснваго сбора этихъ лошадей, отчасти—для болѣе легкаго управленія ими. Нагрудникъ полагается только у коренныхъ лошадей, для пристегиванія напильника. Напильникъ назначается для соединенія коренныхъ лошадей съ дышломъ и служитъ для осаживанія передка. Погрудный ремень полагается къ подручнымъ уноснымъ лошадямъ, для устраненія закидыванія постромокъ при крутыхъ заѣздахъ. Потникъ накладывается на лошадь и состоитъ изъ бѣлаго поярковаго войлока, накрытаго черной юфтью съ нашитыми на ней карманами для подковъ.

Горная (вьючная) амуниція. Узда-недоуздокъ и хомутъ—такіе же, какъ для упряжныхъ лошадей. Въ горной артиллеріи хомуты полагаются лишь къ лошадямъ съ колеснымъ вьюкомъ (кореннымъ). Шлеи и потникъ двухъ образцовъ: 1) къ вьюкамъ подъ тѣло орудія и 2) ко всѣмъ остальнымъ вьюкамъ. Подпруги: а) тесьмяныя (передняя и задняя)—полагаются къ вьюкамъ лобовой части лафета и тѣловому; б) двойная—ко всѣмъ остальнымъ сѣдламъ, для притрачиванія къ лошадямъ сѣдла и потника; в) помочная—для притрачиванія колесъ, ящиковъ со снарядами, рамъ передка и зарядпаго ящика конно-горной артиллеріи. Шора полагается только къ вьюку лобовой части лафета, для пристегиванія постромокъ. Къ шорѣ пришиты два нагрудныхъ ремня, съ пряжками и гайками, и подгрудный. Шора надѣвается на грудь лошади. Нагрудникъ полагается къ вьюкамъ тѣловому, хоботовой части лафета и зарядпаго ящика, для зарядпаго ящика, для удержанія сѣдла отъ сползанія назадъ. Трековый ремень, только къ тѣловому вьюку—для притрачиванія орудія къ сѣдлу.

Амуниція строевой лошади. Одинъ образецъ для строевыхъ лошадей кавалеріи и конной артиллеріи; другой—для строевыхъ лошадей пѣхоты, пѣшей артиллеріи и остальныхъ родовъ оружія. Амуниція перваго образца состоитъ изъ сѣдла бѣлой кожи, вальтрапа (кому полагается) и оголовья. Оголовье—неудоуздокъ съ чумбуромъ, мундштучное суголовье съ трензелемъ, мундштучные и трензельные поводья, мундштукъ съ цѣпочкою и трензельное удило. Мундштучное суголовье составляютъ: суголовный и щечный мундштучный ремни, переносье, а также кольца, пряжки и гайки къ этимъ ремнямъ. Мундштучныя поводья состоятъ каждое изъ длиннаго ремня и пришитаго къ нему короткаго съ пряжкою и гайками; короткими ремнями поводья пристегиваются къ кольцамъ мундштука. Трензельные поводья — два сшитые между собою ремня съ пришитыми къ нимъ короткими ремнями и пряжками съ гайками; короткими ремнями поводья пристегиваются къ кольцамъ трензельнаго удила. Мундштукъ: мундштучное удило, двѣ приклепанныхъ къ нему щеки и цѣпочка съ крючьями; всѣ эти части — изъ полированнаго желѣза. При парадной формѣ и на смотрахъ чумбура не полагается.—Вьюки пригоняются по лошади; ихъ полагается 2: передній, изъ саквы съ овсомъ, кобуры, шинели и коновязнаго кола, и задній—изъ двухъ переметныхъ сумъ, попоны съ трокомъ, водопойнаго ведра и котелка. Въ переметныя сумы укладываются слѣдующіе предметы: *въ правую*—фуражный арканъ, щетка (платяная или смазная, или для амуниціи), рубаха; холщевыя брюки, пара сапогъ, холщевыя портянки; сѣтка для сѣна, конюшенный недоуздокъ, двѣ подковы, 16 подковныхъ гвоздей и скребница; *въ лѣвую*—саква съ тремя фунтами сухарей. Повязка для раненыхъ. Саквы: съ крупой (64—80 золотн.), съ солью ($^1/_8$ фунта), съ чаемъ и сахаромъ (9 зол.). Мѣшечекъ съ ружейными принадлежностями, полотенце, кусокъ мыла и мѣшечекъ со швейными принадлежностями и гребенкой, пута съ ремнемъ, торба, конская щетка. Попона съ положеннымъ на нее трокомъ скатывается и кладется за заднюю луку; подъ нею помѣщается сложенное вдвое водопойное ведро и притрачивается къ сѣдлу тремя задними вьючными ремнями. Къ сѣдлу притрачивается также малая лопата (Линемана) и малый кавказскій топоръ. Лопата или малый кавказскій топоръ притрачиваются вьючными ремнями (боковымъ и нижнимъ) къ переднему вьюку сѣдла, съ правой его стороны, поверхъ шинели. Въ мирное время, при обыкновенной формѣ, передній и задній вьюки составляются такъ же, какъ и въ военное время, но въ переметныя сумы укладываются такія вещи солдатскаго обихода, которыя окажется возможнымъ помѣстить по усмотрѣнію начальства. На смотрахъ и парадахъ передній вьюкъ составляетъ скатанная шинель, задній—переметныя сумы, набитыя соломой, и попона безъ котелка.

Конское С. для генераловъ и офицеровъ кавалеріи, конной артиллеріи и числящихся въ этихъ частяхъ. Весь уборъ—изъ бѣлой выдубленной кожи, кромѣ подпругъ, ремней къ пристругамъ, чумбура и подвязныхъ ремней, изготовляемыхъ изъ бѣлой сыромяти. Оголовье того же образца, что и для нижнихъ чиновъ, съ нѣкоторыми измѣненіями. Вьюковъ въ военное время полагается 2: передній и задній. Передній составляютъ кобуры и плащъ (пальто). Кобуры притрачиваются подобно тому, какъ при сѣдлахъ нижнихъ чиновъ. Задній вьюкъ составляютъ переметныя сумы, саква съ овсомъ и попона съ трокомъ. Въ мирное время, при обыкновенной формѣ, во время передвиженій вьюки составляются такъ же, какъ въ военное время, кромѣ саквы съ овсомъ. На смотрахъ и парадахъ не полагается кобуръ и саквы, но

на передній вьюкъ притрачивается скатанное пальто, а сзади переметныя сумы и попона съ трокомъ. На маневрахъ и для практическихъ походовъ въ мирное время вьюки полагаются въ полномъ составѣ, какъ въ военное время. Генералъ-адъютанты, генералы свиты Его Величества и флигель-адъютанты при свитской формѣ имѣютъ въ мирное время, при обыкновенной формѣ, вальтрапъ и пальто, какъ при парадной формѣ.

Амунированіе и сѣдланіе подсѣдельныхъ лошадей въ артиллеріи.—Амуницію этихъ лошадей составляетъ сѣдло (см.), хомутъ съ принадлежностями къ нему, узда-недоуздокъ и шлея. Вьюкъ ѣздового состоитъ изъ свернутой шинели, суконнаго чемодана и передней кобуры. При походной формѣ, въ сумки кобуръ помѣщаются: *въ правую*—суконный карманчикъ съ принадлежностью для содержанія въ исправности вещей ѣздового; кусокъ сала въ холстѣ; щетки для платья, смазная, конская; скребница; *въ лѣвую*—рубаха, холщевыя портянки; полотенце; саквы сухарная, крупяная и соляная (пустыя). Шинель, съ башлыкомъ, притрачивается къ передней лукѣ сѣдла вьючными ремнями. Фуражный арканъ, трокъ попонный и 2 торбы помѣщаются на шинель. Саква съ сухарями кладется на переднюю луку, концами въ кобуры и привязывается сыромятнымъ ремнемъ вмѣстѣ съ шинелью. Попоны (подсѣдельной и подручной лошадей) складываются на сѣдлѣ одна на другую такъ, что закрываютъ передній вьюкъ. Задній вьюкъ составляетъ чемоданъ, въ который укладываются: рубаха холщевая, рубаха гимнастическая (китель въ конной батареѣ), галстукъ, сапоги; портянки суконныя или шерстяные чулки, перчатки замшевыя или шерстяныя шаровары, подштанники, наушники.—Саквы съ суточной дачей овса наматываются срединой на заднюю луку. Сѣтки съ суточной дачей сѣна притрачиваются къ задней аркѣ, какъ и саквы съ овсомъ. Въ конныхъ батареяхъ къ заднему вьюку притрачивается мѣдный котелокъ. При походной формѣ для парадовъ, смотровъ и ученій, сѣдланіе производится такъ же, какъ и при походной формѣ въ военное время, но безъ саквы съ овсомъ, а чемоданъ наполняется соломой.

Канатная амуниція (упряжь). Эту амуницію въ полевыхъ батареяхъ, пѣшихъ и конныхъ, а также въ конно-горныхъ составляютъ уносныя и коренныя постромки и желѣзная уносная вага; въ батареяхъ горной артиллеріи—лишь уносныя постромки.

Конская амуниція обоза полевыхъ батарей—двоякая: одна—для артиллерійскаго обоза, другая—для интендантскаго; послѣдняя назначается и для обоза всѣхъ остальныхъ родовъ оружія.—Амуниція для артиллерійскаго обоза тожественна съ остальной упряжной амуниціей, кромѣ постромокъ, и состоитъ изъ хомута, шлеи, узды-недоуздка, нашильника съ нагрудникомъ, постромокъ и вожжей. Амуниція интендантскаго обоза состоитъ изъ тѣхъ же предметовъ, какъ и артиллерійскаго обоза, но она иной конструкціи.

Снасти рыболовныя.—Подъ этимъ общимъ названіемъ разумѣютъ какъ въ торговлѣ, такъ и у рыбаковъ всякія промысловыя рыболовныя орудія, какъ то: невода и сѣти всякаго рода, крючья, морды, мережи, ванды, крылены и т. п. Описаніе и рис. отдѣльныхъ родовъ орудій лова см. въ ст. Рыболовство. Производство рыболовныхъ С. составляетъ предметъ обширной промышленности какъ кустарной, такъ и фабричной. Большая часть пряжи и провязовъ изъ нея (т. е. связанныхъ въ формѣ сѣтяного полотна частей), употребляемыхъ въ русскомъ рыбномъ промыслѣ, изготовляется кустарями, главнымъ образомъ Нижегородской губ., и сбывается оптомъ на Нижегородской ярмаркѣ. Сѣти издѣлія этихъ кустарей страдаютъ большимъ несовершенствомъ какъ въ отношеніи качества самой пряжи, неровной, часто представляющей смѣсь льняныхъ волоконъ съ коноплянными, такъ и въ вязкѣ, узлы которой завязаны обычно недостаточно крѣпко, что обусловливаетъ ихъ перемѣщеніе («перехолзины»), весьма важное неудобство въ рыболовныхъ снастяхъ. Кромѣ того нерѣдко эти провязы, продаваемые на вѣсъ, держатся въ сыромъ мѣстѣ и пряжа подвергается порчѣ, дѣлаясь непрочной. Все это вмѣстѣ обусловило введеніе за послѣднее десятилѣтіе въ русскомъ рыбномъ промыслѣ сѣтей машиннаго приготовленія, заграничной работы. Интересенъ въ данномъ случаѣ тотъ фактъ, что русскій конопель везется за границу, тамъ изъ него вырабатывается пряжа (машиннымъ путемъ), изъ пряжи вяжутся полотна сѣтей (тоже на машинахъ, завязывающихъ заразъ до 300 узловъ); эти сѣти, не смотря на пошлину 70 коп. золотомъ съ пуда, вновь ввозятся въ Россію и съ успѣхомъ конкуррируютъ съ кустарными издѣліями, нѣсколько болѣе дешевыми, но въ сущности очень плохими и служащими вдвое меньше. Для невода идутъ сѣти главнымъ образомъ коноплянныя, для ставныхъ сѣтей—льняныя. Интересно, что льняная пряжа готовится въ Россіи машиннымъ путемъ, а коноплянная нѣтъ, поэтому сѣти ставныя приготовляются преимущественно изъ льняной пряжи машинной работы. Кромѣ нихъ изъ заграницы проникли въ Россію, а по Черному и Азовскому морямъ уже преобладаютъ сѣти изъ хлопчатобумажной пряжи (бѣлыя), отчасти изъ джутовой (желтыя). Обширныя фабрики сѣтей имѣются въ Голштиніи (Ottensen)—одна изъ самыхъ крупныхъ, если не крупнѣйшая въ мірѣ; ея издѣлія ввозятся въ Россію; въ Даніи (Копенгагенъ), во Франціи, Шотландіи и Сѣв. Американскихъ Штатахъ (Глочестеръ). Въ Россіи имѣется единственная фабрика въ Ригѣ, но настолько незначительная, что не удовлетворяетъ даже мѣстное (окрестности) потребленіе. Крючья рыболовныя, употребляемыя въ громадномъ количествѣ на Каспійскомъ и Азовскомъ моряхъ, готовятся въ Россіи также исключительно кустарнымъ путемъ и поставщиками ихъ являются тѣже нижегородцы. При всѣхъ своихъ недостаткахъ (грубая отдѣлка) они обладаютъ единственнымъ всесильнымъ достоинствомъ—относительной дешевизной, зависящей отъ дешевизны зимняго труда русскаго человѣка, довольствующагося въ глухихъ углахъ кустар-

наго производства заработкомъ въ 10 и даже 5 коп. въ день. *Н. Б.*

Снатака (санскр. Snâtaka = выкупавшійся)—такъ назывался у древнихъ индусовъ молодой человѣкъ, совершившій обрядъ купанья (см. Снана) и получившій право оставить домъ учителя. До и во время совершенія обряда кандидатъ въ С. носилъ имя *сната* (snâtah = купаемый). Нѣкоторые индійскіе источники различаютъ три рода С. Совершившій обрядъ купанья по окончаніи изученія ведъ, но до исполненія различныхъ обѣтовъ, данныхъ имъ во время этого изученія, получалъ титулъ *видья-С.* (санскр. vidyâ = знаніе, наука), совершившій купанье по исполненіи обѣтовъ, но до окончанія изученія ведъ, назывался *врата-С.* (санск. vratam = обѣтъ), а выкупавшійся по окончаніи курса и по исполненіи обѣтовъ—*видьяврата-С.* Первые два титула считались равносильными, но оба уступали въ почетности послѣднему. Въ промежуткѣ времени отъ совершенія обряда «снана» и до основанія своего собственнаго дома, С. долженъ былъ соблюдать рядъ довольно строгихъ аскетическихъ предписаній. Нѣкоторыя изъ обязанностей С. имѣютъ характеръ моральныхъ предписаній: онъ не долженъ говорить, что видѣлъ или слышалъ что-нибудь, чего не видалъ и не слыхалъ, долженъ избѣгать всего, что мѣшаетъ углубленію въ самого себя и вообще долженъ сохранять себя, какъ «сосудъ съ масломъ». Нѣкоторыя предписанія основаны, повидимому, на суевѣріи, напр., запрещеніе смотрѣть въ колодезь, замѣна однихъ словъ и названій другими (родъ *табу*) и т. д. См. Hillebrandt, «Ritual-Litteratur. Vedische Opfer und Zauber» (Страсб., 1897, §§ 35, 36, 2 вып. III тома Бюлеровскаго «Grundriss der indo-arischen Philologie und Altertumskunde»); Д. Кудрявскій, «Четыре стадіи въ жизни древняго индуса» (Юрьевъ, 1900). *С. Б—чъ.*

Снегетта (Snehätta, т. е. снѣжная или снѣговая шляпа)—высочайшая гора въ Довре-фьелдѣ, въ Норвегіи, 2321 метр. высоты; подъемъ на гору отъ горныхъ станцій (Fjiedstuen) на высотѣ болѣе 950 метр. Фокстуенъ, Гьеркинъ и Конгсвольдъ требуетъ около 7 часовъ.

Снегиревскій рудникъ—Томской губ., Бійскаго окр., при рч. Мельничной. Рудникъ давно оставленъ; изъ него добывалась мѣдная руда, при чемъ находили древнія орудія чудской разработки.

Снегиревъ (Александръ Алексѣевичъ, род. въ 1847 г.)—духовный писатель, образованіе получилъ въ казанской дух. акд. Главные труды С.: «Характеристика литературнаго движенія въ эпоху преобразованій Александра I» (Харьковъ, 1878), «Задачи образованія въ женскихъ епархіальныхъ училищахъ» (ib., 1879); «Перспективы духовенства въ дѣлѣ народной школы» («Странникъ», 1883, мартъ), «Философское созерцаніе Ѳ. М. Достоевскаго» (Харьковъ, 1885), «О богослужебной древней греческой поэзіи до конца IV в.» (ib., 1891).

Снегиревъ (А. Ѳ.)—авторъ «Руководства къ познанію законовъ» (М., 1894) и издатель сборника иллюстрированныхъ процессовъ всѣхъ странъ: «Судебныя драмы» (М., съ 1893 г.).

Снегиревъ (Вениаминъ Алексѣевичъ, 1841—1889)—писатель, ученикъ казанской духовной акад. и казанскаго университета. Главные его труды: «Ученіе о лицѣ Іисуса Христа въ первые три вѣка христіанства» (магистерская диссертація, Казань, 1871). «Спиритизмъ, какъ философско-религіозная доктрина» («Православный Собесѣдникъ», 1871 г., т. I и III); «Наука о человѣкѣ» (ib., 1876 г., т. III); «Психологія и логика, какъ философскія науки» (ib., 1876 г., т. II), «Сонъ и сновидѣнія» (ib., 1875 г., т. III, и 1876 г., т. II и III); «Физіологическое ученіе о снѣ и сновидѣніяхъ» (ib., 1882 г., т. II и 1884 г., т. I; два послѣднихъ изслѣдованія были дополнены и соединены въ одно, подъ заглавіемъ: «Ученіе о снѣ и сновидѣніяхъ», Казань, 1886 г.; удостоено преміи митр. Макарія); «Психологическія сочин. Аристотеля» (вып. I, Казань, 1885 г.), «Метафизика и философія» («Вѣра и Разумъ» за 1890 и отд.). См. некрологъ въ «Православномъ Собесѣдникѣ» за 1889 г. т. III и Терновскій. «Историческая записка о состояніи казанской духовной академіи» (Казань, 1892).

Снегиревъ (Владиміръ Ѳедоровичъ)—проф. акушерства и женскихъ болѣзней въ моск. университетѣ, медицинское образованіе получилъ въ моск. университетѣ, степень доктора медицины въ 1873 г. за дисс. «Объ опредѣленіи и лѣченіи позадиматочнаго кровоизліянія». Ему принадлежитъ рядъ работъ по акушерству и гинекологіи: «Два случая удаленія внутриматочныхъ полиповъ» (1882), «О новомъ способѣ оперативнаго лѣченія фиброидовъ матки» («Моск. Мед. Газ.», 1875), «Три случая овариотоміи» (1876), «О современномъ состояніи лѣченія рака матки» (1881), «Операція искусственнаго безплодія» (1882), «Маточныя кровотеченія, ихъ этіологія, діагностика, терапія» (М., 1884; нѣсколько изданій)—капитальный трудъ; «Новое кровоостанавливающее средство—паръ» (1894): этимъ сообщеніемъ С. ввелъ въ медицинскую практику важное лѣчебное средство, которымъ можно пользоваться и при операціяхъ на богатыхъ кровью органахъ, какъ печень. С. ввелъ въ своей клиникѣ и развилъ субъективное изслѣдованіе больныхъ по методу проф. Захарьина.

Снегиревъ (Иванъ Михайловичъ, 1793—1868)—профессоръ московскаго университета, извѣстный знатокъ московскихъ древностей. Сынъ проф. Михаила С. (см. ниже), самъ воспитанникъ моск. унив. и профессоръ его по каѳедрѣ римской словесности и древностей, С. напечаталъ по своей спеціальности только: «Dissertatio de profectibus Romanorum in disciplinis severioribus» (М., 1816), «Nova Chrestomathia latina» (М., 1816 г.) и «Латинскую граматику» (1836 г., 3-е изд.). Остальные его труды относятся къ русской исторіи, русскимъ древностямъ, по преимуществу церковнымъ, и русской народной словесности. Важнѣйшіе изъ нихъ: «Русскіе въ своихъ пословицахъ. Разсужденія и изслѣдованія объ отечественныхъ

пословицахъ и поговоркахъ» (М., 1831—1834), «Русскіе простонародные праздники и суевѣрные обряды» (М., 1837 — 1839), «Лубочныя картинки» (М., 1844 и 1861; до Ровинскаго единственный трудъ въ этой области), «Русскія народныя пословицы и притчи» (М., 1848), «Новый сборникъ русскихъ пословицъ» (М., 1857), «Русская старина въ памятникахъ церковнаго и гражданскаго зодчества» (М., 1848—1854 гг., 2-е изд. 1851 — 57 г., вмѣстѣ съ Мартыновымъ), «Памятники древняго художества въ Россіи» (Москва, 1850), «Памятники московской древности» (М., 1842—45 г.), «Москва. Подробное историческое и археологическое описаніе города» (М. 1865, т. I). Кромѣ того, С. составилъ историко-археологическое описаніе почти всѣхъ московскихъ и подмосковныхъ монастырей и церквей, нѣсколько біографій (архим. Августина, митр. Платона и др.), сотрудничалъ по изданію «Древностей Россійскаго Государства» (ему принадлежитъ текстъ I, IV и V отдѣленій), издалъ первый томъ «Словаря русскихъ писателей» митр. Евгенія, «Обозрѣніе кормчей» барона Розенкампфа (М., 1829) и «Древнее сказаніе о побѣдѣ Дмитрія Іоановича Донскаго» (М., 1829 г.) и, наконецъ былъ главнымъ дѣятелемъ по возстановленію Романовскихъ палатъ въ Москвѣ. Послѣ его смерти г. Ивановскій издалъ первый томъ трудовъ С., подъ заглавіемъ: «Старина русской земли» (Москва, 1871); тамъ же и его «Воспоминанія». Снегиревъ первый поставилъ на научную почву изученіе русскихъ пословицъ, первый обратился къ изслѣдованію лубочныхъ картинъ и собранію свѣдѣній о русскихъ простонародныхъ праздникахъ и суевѣрныхъ обрядахъ и болѣе всѣхъ своихъ предшественниковъ потрудился надъ изученіемъ памятниковъ стариннаго русскаго зодчества, особенно московскихъ и подмосковныхъ.—Ср. Шевыревъ, «Біографическій словарь профессоровъ и преподавателей Московскаго университета» (М., 1855); А. Ивановскій, «Ив. Мих. С.», очеркъ (СПб., 1871); А. Н. Пыпинъ, «Исторія русской этнографіи» (т. 4-й, СПб., 1891). *В. Р—въ.*

Снегиревъ (Михаилъ Матвѣевичъ, умеръ въ 1820 г.)—писатель, окончилъ курсъ въ московскомъ унив. и тамъ же былъ профессоромъ сначала по каѳедрѣ логики и нравственной философіи, потомъ по каѳедрѣ естественнаго, политическаго и нравственнаго правъ. Помимо статей въ изданіяхъ Благороднаго пансіона: «Распускающійся Цвѣтокъ» и «Полезное упражненіе юношества», С. составилъ «Слово о пользѣ нравственнаго просвѣщенія» (напеч. въ приложеніяхъ къ біографіи И. М. С., написанной г. Ивановскимъ) и «Руководство къ церковной исторіи»; много переводилъ съ французскаго и нѣмецкаго. См. Шевыревъ, «Словарь профессоровъ и преподавателей Московскаго университета» (М., 1855 г.).

Снекъ (Sneek) — гор. въ королевствѣ Нидерландскомъ, въ пров. Фрисландіи, близъ озера того же имени. Производство металлическихъ издѣлій, мельницы, кирпичные заводы, торговля хлѣбомъ, скотомъ, масломъ и т. п.; мореплаваніе; жит. (1889) 11469.

Снейдерсъ (Франсъ Snijders, 1579—1657)—фламандск. живописецъ животныхъ и неодушевленной природы, ученикъ П. Брюгеля Младшаго и Г. ванъ-Балена, подвергшійся впослѣдствіи вліянію Рубенса. Въ 1602 г. былъ принятъ членомъ въ антверпенскую гильдію св. Луки, вскорѣ затѣмъ отправился въ Италію и, возвратившись оттуда въ Антверпенъ, до конца своей жизни усердно трудился въ этомъ городѣ. Вначалѣ писалъ плоды, овощи, разную живность и прочіе кухонные припасы, но потомъ расширилъ кругъ своихъ задачъ изображеніемъ сценъ охоты и борьбы между животными. Человѣческія фигуры въ его большихъ картинахъ нерѣдко писали Я. Бокгорстъ, Рубенсъ и ученики этого послѣдняго; наоборотъ, С. часто помогалъ Рубенсу, исполняя въ его произведеніяхъ фрукты и цвѣты. Главныя достоинства работъ С.—свѣжій, сильный, блестящій колоритъ, широкій, свободный пріемъ кисти, точный рисунокъ и красивая группировка изображенныхъ предметовъ; въ сценахъ съ животными, художникъ удивительно-мастерски передаетъ не только внѣшность послѣднихъ, но и внутреннюю жизнь, ихъ характеръ, страсти и движенія. Картины С. многочисленны и встрѣчаются во всѣхъ значительныхъ европейскихъ галлереяхъ. Въ Имп. Эрмитажѣ ихъ имѣется 13; между ними особенно замѣчательны четыре огромныя полотна, изображающія лавки торговокъ фруктами, овощами, дичью и рыбою (съ фигурами, писанными Бокгорстомъ, №№ 1312, 1313, 1315 и 1320), «Собачья драка» (1321) и «Птичій концертъ» (1324).

А. С—въ.

Снеллаэртъ (Фердинандъ-Августъ) — фламандскій писатель (1809—1879), одинъ изъ выдающихся поборниковъ развитія роднаго нарѣчія. Основавъ въ 1836 г. общество «De tael is gansch het volk» (языкъ — это весь народъ), онъ организовалъ тогда-же первую петицію о правахъ фламанд. языка. Его «Schets eener geschiedenis der nederlandsche letterkunde» (1849, много изд.)—до сихъ поръ самый популярный обзоръ исторіи нидерландской литературы, а «Vlämische bibliographie» (1851—1857)—лучшее пособіе по этому предмету. Онъ написалъ еще множество мелкихъ статей, стихотвореній и издалъ много древнихъ памятниковъ фламандской литературы.

Снель (Снелліусъ) *фанъ Ройенъ* отецъ—Рудольфъ—и сынъ — Виллебрордъ — голландскіе математики.—*С. Рудольфъ* (1546—1613). Въ возрастѣ 15 лѣтъ, для усовершенствованія въ наукахъ, отправился въ путешествіе, продолжавшееся 16 лѣтъ. Онъ послѣдовательно слушалъ лекціи въ университетахъ Іены, Виттенберга, Гейдельберга, Марбурга, Пизы, Флоренціи. Въ 1577 г. возвратился въ отечество и въ 1581 г. избранъ проф. математики въ лейденскій университетъ. Въ философіи и математикѣ Рудольфъ С. былъ послѣдователемъ француза Петра Рамуса (см.), какъ это можно видѣть изъ слѣдующихъ его сочиненій: «Commentarii in Dialecticam Petri Rami», «Ethica methodo Ramea conscripta», «Snellio-Ramaeum Philosophiae Syntagma», «Explicationes in Arithmeticam Ra-

mi» (Lugd. Bat, 1596), «Praelectiones in geometriam P. Rami» (тамъ-же). Кромѣ этихъ сочиненій Рудольфу С. принадлежали еще: «Tractatus de Praxi Logica»; «Commentarii in aureum Phil. Melanchtonis de anima libellum», «Annotationes in ethicam physicam sphaericam Cornelii Valerii» (Lugd. Bat., 1596), «Partitiones physicae», «Commentarius in Rhetoricam Audomari Talaei» (тамъ же, 1617). — *С. Виллебрордъ* (1580—1626). — Въ 20-ти-лѣтнемъ возрастѣ уже читалъ публичныя лекціи объ Алмагестѣ Птолемея, а 4-мя годами ранѣе напечаталъ свое первое сочиненіе «In sphaeram Valerii praelectiones» (Franeq., 1596). Въ томъ-же 1600 г., по примѣру отца, отправился въ заграничное путешествіе, продолжавшееся до 1613 г. и доставившее ему многія важныя ученыя знакомства, напримѣръ съ Тихо Браге и Кеплеромъ въ Прагѣ, съ Местлиномъ и др. Профессорская дѣятельность Виллеброрда С. въ лейденскомъ университетѣ началась въ 1613 г. Вторымъ сочиненіемъ Виллеброрда С. было «Περι λογου Αποτομης και περι χωριου Αποτομης resuscitata Geometria» (Lugodini, 1607). За нимъ черезъ годъ слѣдовало «Appollonius Batavus, seu Exsuscitata Appollonii Pergaei Περι Διωρισμενης Τομης Geometria» (Lugodini, 1608). Въ этомъ сочиненіи авторъ сдѣлалъ неудачную попытку возстановить названный въ заглавіи утраченный трудъ Аполлонія «объ опредѣленномъ сѣченіи». Въ своихъ математическихъ лекціяхъ Виллебрордъ С., какъ его отецъ, былъ послѣдователемъ Петра Рамуса, какъ это можно видѣть изъ изданныхъ имъ сочиненій: «Petri Rami Arithmetica commentatur. W. S.» (Antv., 1613) и «Petri Rami. Meetkonst in XXVII boecken vervat Wt het Zatyn in't Neerduyts overgheset by Dirk Hendricsz Houtman. Overzien, verrijckt en verklaert door D. W. S.» (Амстердамъ, 1622). Виллебрордъ С. написалъ по прямолинейной и сферической тригонометріи: «Cyclometricus De circuli dimensione» (Lugduni Batavorum, 1621), «Canon triangulorum, hoc est sinuum, tangentium et secantium Tabulae, ad taxationem radij 10000000» (тамъ-же, 1626), «Doctrinae triangulorum canonicae Libri quatuor» (тамъ же, 1627). Въ первомъ изъ этихъ сочиненій особенно замѣчательными являются употребленіе и выводъ формулы $x = \frac{3 \operatorname{Sin} x}{2 + \operatorname{Cos} x}$, обыкновенно приписываемой Виллеброрду С., хотя въ дѣйствительности найденной ранѣе его Николаемъ Кузанскимъ, чего самъ Виллебрордъ С., впрочемъ, не зналъ. Въ третьемъ сочиненіи заслуживаетъ вниманія оригинальный способъ доказательства теоремы о пропорціональности сторонъ треугольника синусамъ противоположныхъ угловъ, данный Виллебрордомъ С. Но особенно важнымъ является въ этомъ сочиненіи употребленіе полярнаго сферическаго треугольника, связаннаго съ даннымъ сферическимъ треугольникомъ тѣмъ, что углы одного дополняютъ противоположныя имъ стороны другаго до 180°. Въ тѣсной связи съ тригонометріей его работа по *геодезіи*: «Eratosthenes Batavus. De terrae ambitus vera quantitate» (Lugd. Bat., 1617). Онъ опредѣлилъ, помощью изобрѣтеннаго имъ въ 1615 г. способа тріангуляціи, дугу меридіана въ 1°11'30" между Алькмааръ и Бергенъ оп Зоомъ. Это измѣреніе, оконченное въ 1617 г., дало для длины градуса меридіана величину въ 55100 туазовъ. Вслѣдствіе нѣкоторыхъ ошибокъ, замѣченныхъ позднѣе самимъ авторомъ, оно, однако-же, не было точнымъ. По ихъ исправленіи Мушенбрекъ нашелъ для той-же длины 57033 туаза. Въ тѣсной связи съ тріангуляціей, Виллебрордъ С. впервые поставилъ и рѣшилъ задачу, несправедливо названную потомствомъ по имени ученаго, жившаго въ слѣдующемъ столѣтіи, *Потенотовою* (см.). Способъ тріангуляціи Виллеброрда С., не смотря на свою важность, распространялся очень медленно. Онъ наблюдалъ комету 1618 г., которой посвятилъ сочиненіе «Descriptio cometae, qui anno 1618 mense Novembri primum effulsit» (Lugd. Bat., 1619). Онъ издалъ имѣвшія цѣлью составленіе звѣзднаго каталога наблюденія гессенскаго ландграфа Вильгельма IV и находившихся при его дворѣ астрономовъ, подъ заглавіемъ «Coeli et siderum in eo errantium observationes Hassiacae, Tychonis Brahe observationes Bohemicae, Joan. Regiomontani et Bern. Walteri observationes noribergicae». (Lugd. Bat., 1618). Наконецъ, онъ много занялся объ устройствѣ при лейденскомъ унив. астрономической обсерваторіи, пользоваться которою ему, однако, не пришлось. Виллебрордъ С. занимался еще *навигаціею*, по которой составилъ учебникъ: «Tiphys Batavus sive Histiodromice, de navium cursibus et re navali» (Lugd. Bat., 1624). Въ этой книгѣ онъ впервые сталъ употреблять для извѣстной кривой названіе локсодроміи. Въ *физикѣ* важною заслугою Виллеброрда С. было открытіе закона преломленія свѣта, выраженное въ формѣ: «отношеніе косекансовъ угловъ паденія и преломленія всегда имѣетъ для однихъ и тѣхъ-же срединъ одну и ту-же величину». Весьма вѣроятно, что оно было извѣстно Декарту, выразившему законъ преломленія свѣта отношеніемъ синусовъ. Біографію Виллеброрда С. см. P. van Geer, «Notice sur la vie et les travaux de Willebrord Snellius» («Archives Néerlandaises d. sc. exactes», XVIII, 1883, Haarlem, стр. 453—468). *В. В. Бобынинъ.*

Снельманъ (Іоганъ-Вильгельмъ Snellmann)—финляндскій поэтъ и ученый (1806—1881), былъ (съ 1856 г.) профессоромъ гельсингфорскаго университета. Главные его труды: «Filosofsk Elementarkurs» (1837—1842; популярные обзоры философскихъ дисциплинъ), «Om det akademiske studiet» (1840), «Versuch einer speculativen Entwickelung der Idee der Persönlichkeit», разсказы «Det gar an» (1840), «Tyra giftermal, taflor i Terburgs manier» (1842) и путевые очерки «Tyskland» (1842).

Снессорева (Софья) — писательница для дѣтей, переводчица. Отдѣльно напечатала: «Народныя сказки, собранныя братьями Гриммъ», перев. съ нѣм. (СПб., 1870 и 1885), «Русская странница Дарьюшка», разск. (СПб.,

1886), «СПб. Воскресенскій первоклассный женскій монастырь» (СПб., 1887), «Земная жизнь пресв. Богородицы» (СПб., 1892) и др.

Снигиревскій (Александръ Васильевичъ)—скульпторъ, род. въ СПб., въ 1840 г., двѣнадцати лѣтъ отъ роду поступилъ въ ученики спб. ларинской гимназіи, но въ 1858 г. перешелъ въ академію художествъ. Занимаясь въ ней, за свои успѣхи въ рисованіи и лѣпкѣ получилъ три малыя и двѣ большія серебр. медали, въ 1868 г. былъ награжденъ мал. зол. медалью за исполненіе программы: «Прометей, терзаемый орломъ», и въ 1870 г. выпущенъ изъ академіи со званіемъ класснаго художника 1 ст., полученнымъ за барельефъ: «Довѣріе Александра Великаго къ его врачу, Филиппу». Вскорѣ посѣтилъ Германію, Швецарію, Италію, Парижъ, Лондонъ, и поселился въ Римѣ, гдѣ исполнилъ статуи: «Слѣпой музыкантъ», «Любопытство» (дѣвочка, роющаяся въ папкѣ съ рисунками) и «Мальчикъ неаполитанецъ, играющій въ boccetо» и группы «Въ бурю» и «Дѣвочка-негритянка, забавляющая своего брата». По возвращеніи своемъ въ СПб., въ 1875 г., чрезъ годъ былъ удостоенъ званія академика за статую: «Орфей, играю на арфѣ усмиряющій звѣрей». Изъ произведеній С. заслуживаютъ, сверхъ вышеупомянутыхъ, быть упомянутыми бюсты генераловъ М. Д. Скобелева и І. В. Гурко и нѣсколько группъ, вылѣпленныхъ изъ воска для исполненія въ серебрѣ и бронзѣ («Гусаръ, требующій отъ вѣдьмы коня», «Мазепа, увозящій Марію Кочубей», «Казаки на Шипкѣ» и др.).

Снигирь—см. Снѣгирь.

Сниматься съ якоря — поднимать его для слѣдованія въ путь. Передъ этимъ, на военныхъ судахъ, поднимаютъ на свои мѣста шлюпки, убираютъ трапы, закрѣпляютъ орудія по походному и дѣлаютъ другія приготовленія. Когда якорь поднятъ, на бакѣ убираютъ гюйсъ (носов. флагъ), и судно даетъ ходъ. Во время подъема якоря на обоихъ бортахъ стоятъ лотовые матросы; бросая лотъ поочереди, они громко выкрикиваютъ получаемую глубину.

Снитковъ—мст. Подольской губ., Могилевскаго у., въ 45 вер. отъ у. г., при р. Карайцѣ. Жителей 2115; правосл. церк., католич. часовня, евр. молитв. домъ, много лавокъ, ярмарки.

Снитовка—мст. Подольской губ., Летичевскаго у., въ 10 вер. отъ у. г., при р. Волкѣ. Жителей 963; правосл. церковь, церк. приходская школа, евр. молитв. домъ, много лавокъ, 3 водяныя мельницы, винокуренный заводъ.

Снить (Stegopodium Podogravia L.)—многолѣтнее травянистое растеніе изъ семейства зонтичныхъ (Umbelliferae), растущее по всей Россіи, въ садахъ, лѣсахъ, кустарникахъ, обыкновенно какъ сорное растеніе; оно обильно размножается подземными корневизнами; стебли бороздчатые, вѣтвистые, полые до 1 метра высотою, обыкновенно голые; нижніе листья дважды или трижды перистонадрѣзанные; надрѣзы продолговатые, у основанія косые, слегка сердцевидные, зубчатые или заостренные; конечный надрѣзъ часто трехрасщепленный или о трехъ надрѣзахъ; верхніе листья тройчатые. Зонтики сложные, безъ покрывала и покрывалецъ, цвѣты обоеполые или однополые (мужскіе); чашечка незамѣтная; лепестки выемчатые, бѣлые; плодики продолговатые, сжатые съ боковъ, по 5 нитевидныхъ реберъ. С. употребляется въ народной медицинѣ отъ нѣкоторыхъ болѣзней; молодые листья идутъ какъ овощь во щи. *С. Р.*

Снованіе—такъ называется подготовительная операція въ ткацкомъ производствѣ, имѣющая цѣлью приготовить *основу* (см.). Она состоитъ, вообще говоря, въ томъ, что требуемое для основы количество нитей перематывается съ отдѣльныхъ катушекъ на общій большой валъ, наз. *навоемъ*. Въ виду значительнаго числа нитей и трудности наблюденія за катушками предпочитаютъ производить С. основы по частямъ или, какъ говорятъ, по *партіямъ*. Пріемы С. различаются въ зависимости отъ того, ручное или механическое производство. Если производство ручное, то одновременно берется 20—40 катушекъ, располагаемыхъ на особой рамкѣ передъ большимъ вращающимся вокругъ вертикальной оси мотовиломъ, называемымъ *барано́мъ*. Полученный съ этихъ катушекъ пучекъ нитокъ направляется на баранъ особымъ *водко́мъ*, могущимъ подыматься или опускаться по мѣрѣ вращенія барана, располагая пучекъ нитей на его боковой поверхности винтообразно, начиная снизу до верху. Скорость подъема водка́ соображена съ длиною периметра мотовила такъ, чтобы требуемая длина основы была намотана при восходящемъ движеніи водка́. Когда послѣдній дошелъ до своего верхняго положенія, баранъ останавливаютъ, пучекъ нитей захлестываютъ вокругъ штифта, имѣющагося на планкахъ барана, и затѣмъ послѣдній пускаютъ въ обратномъ направленіи, такъ что пучекъ нитей образуетъ новый витокъ. Чтобы послѣдній не налегалъ на предыдущій, но ложился рядомъ съ нимъ, водо́къ нѣсколько подтягиваютъ кверху. Дойдя донизу, пучекъ нитокъ опять захлестываютъ и начинаютъ навиваніе новаго витка, не забывая приподымать каждый разъ водо́къ сравнительно съ его предшествовавшимъ положеніемъ, чтобы витки ложились рядомъ, не налегая одинъ на другой. Операція повторяется, пока вся поверхность мотовила не окажется покрытой рядомъ лежащими пучками нитей, которыя затѣмъ всѣ вмѣстѣ сматываются съ барана, чтобы впослѣдствіи, вмѣстѣ со слѣдующими партіями, быть ошлихтованными (см. Шлихтованіе) и затѣмъ перемотанными на общій ткацкій навой, помѣщаемый на ткацкомъ станкѣ. При механическомъ ткачествѣ для С. пользуются особой сновальной машиной. И здѣсь С. производится по партіямъ, составляющимъ отъ $^1/_4$ до $^1/_{10}$ всей основы. Смотря по способу навиванія партіи, сновальныя машины дѣлятся на два типа: англійскія и саксонскія. Въ первыхъ партія навивается на навой — валъ, длиною соотвѣтствующій ширинѣ будущей ткани и даже нѣсколько болѣе широкій, при чемъ нити расположены гораздо рѣже, чѣмъ они будутъ находиться въ ткани. Сколько партій,

столько дѣлается отдѣльныхъ навоевъ, съ которыхъ всѣ нити соединяются вмѣстѣ уже при слѣдующей операціи—шлихтованіи (см.). По саксонской системѣ всѣ партіи навиваются послѣдовательно на одинъ и тотъ же барабанъ—мотовило, но занимаютъ каждая лишь соотвѣтствующую часть его ширины, при чемъ нити находятся на тѣхъ же взаимныхъ разстояніяхъ, какія онѣ будутъ имѣть и въ ткани. Англійская система С. примѣняется при изготовленіи тканей хлопчатобумажныхъ, льняныхъ, джутовыхъ и камвольныхъ (гребенной шерсти), саксонская—для тканей аппаратной (кардной) шерсти и шелковыхъ. Кромѣ указаннаго различія, и тѣ, и другія машины состоятъ изъ однихъ и тѣхъ же существенныхъ частей, а именно: навивающаго приспособленія того или другого типа, рамокъ, поддерживающихъ катушки, и ряда промежуточныхъ вспомогательныхъ приспособленій, какъ-то: направляющихъ гребней для равномѣрнаго распредѣленія нитей по ширинѣ основы, мѣрительныхъ валиковъ для опредѣленія длины навитыхъ нитей, а также приспособленій на случай обрыва какой-нибудь нити. На навой наматывается длина нитей, соотвѣтствующая значительному (до 100) числу кусковъ товара, причемъ къ назначенной длинѣ будущаго куска надо прибавить на уработку (см. Основа, XXII, 292) и на потерю при отрѣзываніи куска и привязкѣ новаго (отъ 0,5 до 1,5 метра). При сновапіи надо наблюдать, во-1-хъ, чтобы всѣ нити шли при одинаковомъ натяженіи. Для этого надо стараться, чтобы всѣ катушки были, по возможности, одной и той же величины и содержали одинаковое количество пряжи. Для уравненія натяженій иногда заставляютъ нити огибать стеклянные прутки и даже оклеенныя сукномъ планки. Оси катушекъ обыкновенно помѣщаются горизонтально на желѣзныхъ прутках. Катушки стараются расположить такъ, чтобы оборвавшаяся нить не могла зацѣпиться за другія. Такъ какъ основа должна заключать въ себѣ строго опредѣленное количество нитей одинаковой длины, то всякій обрывъ нити долженъ быть немедленно восполненъ привязкой новаго конца. Для большей увѣренности въ этомъ всѣ новѣйшія сновальныя машины снабжаются самодѣйствующимъ приспособленіемъ, останавливающимъ машину тотчасъ какъ оборвалась какая-либо нить. Сущность этого приспособленія состоитъ въ томъ, что на каждую нить вѣшается въ томъ мѣстѣ, гдѣ всѣ нити идутъ горизонтально, особая шпилечка, которая при обрывѣ нити падаетъ въ прорѣзъ подъ нею, попадаетъ между двухъ вращающихся валиковъ, защемляясь между ними, раздвигаетъ ихъ и вызываетъ этимъ перемѣщенія органовъ машины, расцѣпляющихъ ее отъ главнаго привода. На тѣ же органы дѣйствуетъ измѣрительное приспособленіе, останавливающее машину, когда будетъ намотана опредѣленная длина основы. Кромѣ того, измѣрительное приспособленіе снабжается циферблатомъ, показывающимъ во всякій моментъ намотанную длину основы. Въ послѣднее время въ Англіи начинаетъ примѣняться особый типъ сновальныхъ машинъ, такъ назыв. *секціонная* система, которая образуетъ партію въ видѣ узкаго цилиндрическаго свертка, въ которомъ нити расположены такъ же часто, какъ и въ будущей ткани. Другими словами, это есть видоизмѣненная саксонская система, въ которой каждая партія образуетъ соотвѣтствующей ширины отдѣльный свертокъ. Всѣ эти свертки потомъ располагаются рядомъ на шлихтовальной машинѣ и образуютъ полную основу. Подробныя описанія, чертежи и пр. данныя о машинахъ для С. можно найти во многихъ сочиненіяхъ и руководствахъ по ткачеству, изъ которыхъ на русскомъ языкѣ можно указать на слѣдующія: Герасимовъ, «Опытъ теоретическаго и практическаго руководства къ ткачеству», 1849; Шоринъ, «Опытъ практич. руководства къ механическому ткачеству хлопчатобумажныхъ тканей, 1881; Голгофскій, «Механическое ткачество», 2-е изд. 1898 г.; на нѣмецкомъ: Lemke, Vorbereitung - Maschinen zur mech. Weberei»; Reiser und Spennrath, «Handbuch der Weberei» и мн. др.

С. А. Ганешинъ. Д.

Сновидѣніе—см. Сонъ.

Сновь (Сновъ, въ стар. манускриптахъ Съснова)—прав. прит. р. Десны, Черниговской губ. Беретъ начало изъ болота Ратова у с. Рыловичъ Новозыбковскаго у., течетъ сначала съ З на В, затѣмъ на ЮЗ черезъ уу. Городнянскій и Черниговскій. Дл. 210 вер., шир. отъ 2 до 25 саж., глуб. отъ $^1/_2$ арш. до 4 саж. При весеннихъ разливахъ, когда вода поднимается саж. на 2 выше ординара, по С. сплавляютъ лѣсъ; ниже Седнева, гдѣ прав. берегъ выше лѣв. на 20 саж., въ это время С. судоходна. Бассейнъ С. (изъ 28 притоковъ) имѣетъ 120—130 вер. дл. и 50—70 шир. и занимаетъ ок. $7^1/_2$ тыс. кв. вер. Болота ея бассейна, кромѣ Ратова: Пржавское, Гала и Замглай; послѣднее занимаетъ 19 тыс. дес.

Снойльскій (Карлъ - Іоганъ - Густавъ, графъ Snoilsky)—выдающійся шведскій поэтъ, род. въ 1841 г. Его талантъ обнаружился уже въ его первыхъ стихотвореніяхъ: «Sma Dikter» (Стокг., 1861) и «Orchideer» (ib., 1862). Своими «Dikter» (1869) и «Sonetter» онъ занялъ первое мѣсто среди шведскихъ лирическихъ поэтовъ. Позже явились «Nya Dikter» (1881), «Dikter, 3 Samlingen» (1883), «4 Samlingen» (1887) и переводъ балладъ Гете (1876). С.—по преимуществу лирикъ и притомъ субъективный идеалистъ. Пылкія мечты о духовной и политической свободѣ составляютъ центръ его произведеній, блещущихъ красотою формы и яркимъ колоритомъ. Среди его лирико-эпическихъ произведеній особенно выдѣляются баллады. Избранныя стихотворенія С. переведены на нѣмецкій языкъ Ад. Штерномъ (Дрезденъ, 1891).

Сноповь—рч., лѣв. прит. р. Десны, орошаетъ зап. часть Мосальскаго и Жиздринскаго уу. Калужской губ., впадаетъ въ Десну на границѣ послѣдней съ Орловской губ., дл. 72 вер. Сплавъ на 42 в. Со Сноповской пристани, при впаденіи С. въ Десну, отправлено въ 1897 г. лѣсныхъ матеріаловъ 339 плотовъ (2807 тыс. пд.) на 166,5 тыс. руб.

Снопъ.—Снятыя (серпомъ, косою или жатвенными машинами) растенія сушатся или въ

кучахъ, или связанныя въ снопы. Въ С. вяжутся по преимуществу высокорослые зерновые хлѣба, а также нѣкоторыя другія растенія (ленъ, клеверъ, убираемый на сѣмена), главнымъ образомъ, съ цѣлью удобства обращенія съ ними при сушкѣ, молотьбѣ, а также съ цѣлью возможнаго уменьшенія потери зерна. Колосовые хлѣба, убираемые въ періодѣ болѣе или менѣе полной ихъ спѣлости, вяжутся въ С. тотчасъ же по снятіи ихъ. Если же растенія (въ томъ числѣ и зерновые хлѣба) не достаточно сухи, чисты отъ травъ и притомъ убираются жнеей или серпомъ въ сырую погоду, то они оставляются для предварительной просушки нѣкоторое время не связанными, но только собранные въ небольшіе кучки; если же скашиваются косою, то ихъ оставляютъ лежать въ рядахъ или валахъ, а затѣмъ уже вяжутъ въ С. Величина С. различна и зависитъ прежде всего отъ рода убираемаго растенія, а затѣмъ—отъ степени ихъ сухости, чистоты отъ травъ и состоянію погоды во время уборки: у насъ отъ 29 до 42 дм. въ обхватѣ и до 1 пд. вѣсомъ. Обыкновенно въ С. вяжутся растенія при помощи перевяслъ, которыя изготовляются главнымъ образомъ изъ ржаной соломы, такъ какъ стебли ржи и болѣе длинны и болѣе гибки, чѣмъ стебли другихъ хлѣбовъ. Гораздо рѣже на перевясла употребляется другой болѣе прочный матеріалъ; веревка находитъ примѣненіе только при уборкѣ хлѣба сноповязалками (см. Жнеи).

Въ древности снопъ служилъ основной единицей сжатаго хлѣба. Неизвѣстно, какъ С. вязались въ древности; нынѣ въ Псковской губ. льняные С. вяжутъ отъ $2^1/_2$ до 4 вршк., что, вѣроятно, идетъ отъ стариннаго обычая.

Снорри Стурлусонъ (Snorri или Snorre Sturluson, 1179—1241) — выдающійся исландскій скальдъ и политическій дѣятель, игравшій очень важную роль и въ скандинавской литературѣ, и въ исторіи своей родины. Происходилъ отъ одного изъ древнѣйшихъ родовъ въ Исландіи, Стурлунговъ; достигъ высокаго положенія въ олигарическомъ управленіи Исландіей и нѣсколько разъ занималъ должность законодателя. Въ междоусобной войнѣ Стурлунговъ (о которой разсказываетъ «Sturlungasaga») онъ принималъ участіе, и не всегда красивое. Въ 1237 г. онъ бѣжалъ отъ своего брата Сигвата и его сына въ Норвегію, къ герцогу Скули, съ которымъ подружился еще въ свое первое пребываніе въ Норвегіи, въ 1218 г. Тамъ онъ составилъ планъ подчиненія Исландіи норвежскимъ герцогамъ, чтобы самому утвердиться въ Исландіи и отомстить своимъ врагамъ Торгильскарду и Гизуру. Въ 1239 г. С., вопреки запрещенію короля Гакона, вернулся въ Исландію. Гаконъ, подозрѣвавшій С. въ соучастіи съ возставшимъ герцогомъ Скули, объявилъ С. измѣнникомъ, и С. былъ убитъ Гизуромъ, своимъ же зятемъ. Какъ писатель, С. занимаетъ первое мѣсто въ литературѣ своего отечества: онъ и великій историкъ, и великій поэтъ - скальдъ. Изъ произаическихъ произведеній С. особенно замѣчательна (названная такъ первымъ издателемъ, I. Перингшельдомъ, по начальнымъ словамъ произведенія) «Heimskringla» («Земной кругъ»), т. е. исторія норвежскихъ королей («Noregs-Konunga Sogur») отъ древнѣйшихъ временъ до конца XII стол. Она состоитъ изъ 16-ти сагъ о норвежскихъ корояхъ, начиная съ шведскихъ и норвежскихъ Инглинговъ (прологъ и «Ynglingasaga»), какъ предшественниковъ норвежскихъ королей, и кончая королемъ Магнусомъ Эрлингсономъ († 1184). «Heimskringla» имѣется въ рукописяхъ «Kringla» и «Jofraskinna» (обѣ сгорѣли въ Копенгагенѣ въ 1728 г. почти безъ остатка, но сохранились въ спискахъ), и въ «Eirspennill» и «Frissbok» (изд. Унгеромъ въ 1871 г.), гдѣ помѣщена еще сага Стурла Тордгарсона о Гаконѣ Старомъ и выпущена сага объ Олафѣ Святомъ. Относительно участія С. въ этомъ сборникѣ мнѣнія расходятся; вѣроятнѣе всего, что онъ пользовался уже написанными сагами, и главная его заслуга — въ критической провѣркѣ и обработкѣ имѣвшагося матеріала. «Heimskringla» издана Peringskjöld'омъ (Стокг., 1697), Schöning'омъ и Sk. Thorlacius'омъ (Копенгаг., 1777 — 1783), Unger'омъ (Христ., 1868) и (съ критическими примѣчаніями) Финнуромъ Іонссономъ (Копенг., 1893); нѣмецкіе переводы дали Wachter (Лпц., 1835 — 36), Monicke (Штральз., 1835—37), датскіе — Grundvig (Копенгагенъ, 1818—22), Aall (Христ., 1838—39), G. Storm (ib., 1896), шведскіе—Richert (Стокг., 1816—29) и H. Hildebrand (Oerebro, 1869—71). Затѣмъ, по древнимъ свидѣтельствамъ (древнѣйшее — Упсальская рукопись 1300 г.), С. принадлежатъ старѣйшія части позднѣйшей Эдды (см.), которая потому и называется «Snorra-Edda». Кромѣ заключеннаго въ ней «Hâttatal», состоящаго изъ 102 строфъ и столькихъ же различныхъ размѣровъ панегирическаго стихотворенія въ честь короля Гакона и ярла Скули, С. сочинилъ такъ наз. «drapa» на вдову ярла Гакона Галина, Христину, на епископа Гудмунда Арасона и др. Слѣдуетъ ли считать извѣстное подъ именемъ Сэмунда Мудраго стихотвореніе «Noregs Konungatal» юношескимъ произведеніемъ С.— весьма сомнительно. Писательская дѣятельность С. относится, вѣроятнѣе всего, къ 1220—37 гг. Ср. P. E. Müller, «Undersögelse om Kilderne tie Snorros Heimskringla» (Эребро, 1823), G. Storm, «Snorre Sturlassöns Histories Kriening» (Копенгаг., 1873); Boesen, «Snorri Sturlusson» (ib., 1879), Rosselet, «De Snorrone Sturlaeo» (Берл., 1853).

Снотолкователи — см. Гаданіе (VII, 776).

Сноудонъ (Snowdon)—самая высокая гора въ Валлисѣ, въ южн. части Англіи (3571′ надъ ур. м.); зап. часть ея очень отвѣсна, скалиста и частью состоитъ изъ базальта.

Снофру (украситель) — второй фараонъ 4-й египетской династіи; пирамида и поминальный храмикъ его сохранились въ Мейдумѣ (см.), гдѣ погребены и его приближенные. На Синаѣ сохранилась надпись съ его титулами и изображеніемъ пораженія имъ бедуиновъ; онъ разрабатывалъ здѣсь рудники и строилъ укрѣпленія, носившія его имя еще во время средняго царства. Культъ его упоминается

еще при Птолемеяхъ. Въ Лейденѣ есть статуя его жены Мертитефсъ, а въ Берлинѣ—статуя начальника его двухъ пирамидъ Хенка.

Снохачество—см. Кровосмѣшеніе.

Снукъ Гюрхронье (Христіанъ Snouck Hurgronje)—нидерландскій оріенталистъ и путешественникъ, род. 1857 г. Былъ лекторомъ магометанскаго права въ лейденской семинаріи для чиновниковъ Нидерландской Индіи; въ 1884 г. предпринялъ научное путешествіе въ Аравію и провелъ цѣлый годъ въ Джиддѣ и Меккѣ подъ видомъ мусульманскаго законовѣда. Результаты этого путешествія онъ изложилъ въ замѣчательномъ трудѣ: «Мекка» (Гаага, 1888—89, съ атлас.). Въ 1888 г., по предложенію правительства, предпринялъ путешествіе съ ученою цѣлью въ Нидерландскую Индію. Въ настоящее время онъ профессоръ въ Батавіи. Главные его труды: «Mekkanische Sprichwörter und Redensarten» (Гаага, 1886), «De beteekenis van den Islam voor zijne belijders in Oost-Indië» (Лейд., 1883), «Mr. L. W. C. van den Berg's bevefening van het mehammedaansche recht» (Амстер., 1884), «Der Mahdi» (1885), «De Islam» (въ «De Gids», 1886), «C. Landbergs Studien geprüft» (Лейд., 1887); «Bilder aus Mekka» (тамъ же, 1889), «Studien over Atjèhsche klank-en schriftleer» (Батав., 1892), «De Atjèhers» (Лейд., 1894).

Снѣгирь (Pyrrhula)—родъ конусоклювыхъ пѣвчихъ птицъ изъ сем. выюрковыхъ или зябликовыхъ (Fringillidae), характеризующійся очень вздутымъ клювомъ съ почти одинаково развитыми надклювьемъ и подклювьемъ, при чемъ длина перваго равна его ширинѣ у ноздрей. Ноздри покрыты щетинистыми перышками. У округленныхъ, недлинныхъ крыльевъ третье и четвертое маховыя перья длиннѣе остальныхъ. Хвостъ слабо вырѣзанъ. Боковые пальцы неодинаковой длины. Извѣстно около 10 видовъ, распространенныхъ въ палеарктической области. С. обыкновенно называютъ два близкихъ вида Pyrrhula: восточный болѣе крупный видъ (дл.—19 стм.), P. coccinea, и западный, болѣе мелкій (дл.—17 стм.), P. vulgaris. Оба вида окрашены сходно, но черная шапочка у перваго развита больше и захватываетъ затылокъ. Спина у самцевъ пепельно-сѣрая, у самокъ—буровато-сѣрая; нижняя сторона тѣла самцевъ киноварно-красная, самокъ—сѣрая. Хвостъ, крылья и клювъ—черные. На крыльяхъ сѣрая поперечная полоса. P. coccinea распространена преимущественно въ Евр. Россіи и въ Сибири; P. vulgaris—преимущественно въ зап. Европѣ. Питаются сѣменами и насѣкомыми. Гнѣзда, свитыя изъ прутиковъ, стебельковъ и корешковъ и выстланныя обыкновенно волосомъ, вьютъ на деревьяхъ. Кладка изъ 4—5 зеленовато-голубыхъ яицъ съ черными и красно-бурыми точками и черточками. Зимою небольшими стайками С. перекочевываютъ изъ сѣв. Европы въ среднюю. Легко приручаются и при хорошемъ уходѣ по-долгу выживаютъ въ неволѣ. Въ горахъ средней Германіи молодыхъ С. вынимаютъ изъ гнѣздъ и обучаютъ пѣнію. С. легко выучиваются насвистывать различныя мелодіи. Отсюда торговцы птицами доставляютъ обученныхъ С. въ большіе города Европы. Въ Сибири, кромѣ P. coccinea, водится мѣстный видъ С., сѣрый или сибирскій С. (P. cinerascea), у котораго оба пола окрашены сходно,—именно похожи на самцовъ европейскихъ С., но грудь не красная, а сѣрая, какъ у самки P. coccinea. *Ю. В.*

Ловятъ С. осенью, когда они прилетаютъ съ сѣвера; ихъ кроютъ сѣтями на точкахъ, устраиваемыхъ преимущественно на просѣкахъ вблизи лѣса, съ заводными на присадахъ и подвязными подъ сѣтью (см. Птицеловство, XXV, 725); кромѣ того, С. ловятъ и въ западню, въ которую сажаютъ ручную самку; кроютъ также лучкомъ. С. держатъ въ клѣткѣ, главнымъ образомъ, изъ-за ихъ красоты и кроткаго, довѣрчиваго характера. Изъ Тюрингена вывозятся въ Берлинъ, Варшаву, Петербургъ, Амстердамъ, Лондонъ, Вѣну и даже въ Америку С. малой разновидности, умѣющіе насвистывать симпатичнымъ флейтовымъ голосомъ одну или двѣ небольшія пѣсеньки; такіе С. называются любителями ихъ «мнаветными» С.

Снѣгъ, *снѣжный покровъ*.—Когда водяные пары, находящіеся въ воздухѣ, перейдутъ, при пониженіи температуры, чрезъ точку насыщенія, избытокъ ихъ выдѣляется въ жидкомъ или твердомъ видѣ. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ, въ зависимости отъ того, насколько быстро идетъ конденсація и затвердѣваніе, пары могутъ принять различную форму. Если конденсація и затвердѣваніе идутъ настолько быстро, что правильное развитіе и наростаніе ледяныхъ кристалловъ становится невозможнымъ,—какъ это и имѣетъ мѣсто при сильныхъ восходящихъ потокахъ весьма теплаго и влажнаго воздуха,—продукты конденсаціи принимаютъ форму аморфной, болѣе или менѣе прозрачной массы льда и являются на земную поверхность въ видѣ *града*. Когда же конденсація и затвердѣваніе паровъ происходятъ настолько медленно, чтобы успѣвали образоваться достаточно развитые кристаллы льда, осадки, достигающіе земной поверхности, принимаютъ обыкновенно форму кристаллическую и являются въ видѣ *С.* Въ слояхъ воздуха, сравнительно спокойныхъ, кристаллики льда, постепенно наростая и соединяясь между собою, образуютъ правильно развитые кристаллическіе сростки; наиболѣе обычная форма такого сростка кристалловъ шестигранная пластинка или шестилучевая звѣздочка, съ цѣлымъ рядомъ развѣтвленій, чрезвычайно разнообразныхъ въ деталяхъ. Образцы различныхъ формъ снѣжинокъ, каковыми онѣ представляются подъ достаточно сильно увеличивающимъ микроскопомъ, даны на табл. I по микрофотографіямъ, снятымъ съ натуральныхъ снѣжинокъ А. Сигсономъ въ Рыбинскѣ; фотографіи, снятыя въ Германіи Гельльманомъ и Нейгаузомъ, показали такое же точно строеніе снѣжинокъ. При сравнительно высокихъ, близкихъ къ 0° температурахъ, отдѣльныя звѣздочки, соединяясь, или правильнѣе, сплавляясь между собою, образуютъ болѣе или менѣе крупные *хлопья С.*; при этомъ нерѣдко и самыя снѣжинки оказываются съ оплавленными краями. Въ очень неспокойномъ воздухѣ, при порывахъ вѣтра,

часто мѣняющаго свое направленіе, хлопья С. скатываются въ бѣлые непрозрачные, болѣе или менѣе правильные шарики, обнаруживающіе при изломѣ признаки кристаллическаго строенія, извѣстное подъ названіемъ *крупы*. Наконецъ, если образованіе ледяныхъ кристалловъ происходитъ при очень низкихъ температурахъ и въ спокойномъ воздухѣ, наростаніе кристалловъ можетъ идти настолько медленно, что они успѣваютъ достигнуть земной поверхности, не соединившись въ снѣжинки; наблюдаемыя при этомъ очень мелкія *ледяныя иглы* представляютъ собою въ нѣсколько увеличенномъ видѣ тѣ элементарные кристаллики, изъ которыхъ построены уже болѣе сложные аггрегаты или сростки таковыхъ,— снѣжинки. Изъ перечисленныхъ формъ, принимаемыхъ затвердѣвшими парами, градъ уже былъ разсмотрѣнъ (см. IX, 497); крупа и ледяныя иглы — явленіе болѣе рѣдкое; иное дѣло—С., значительную часть года одѣвающій территорію Россіи сплошнымъ слоемъ мощнаго снѣжнаго покрова до метра и даже болѣе толщиною. Безъ этого покрова при низкихъ температурахъ, наблюдаемыхъ здѣсь зимою, многія растенія должны были-бы погибнуть отъ мороза. Отличаясь весьма малой теплопроводностью, снѣжный покровъ защищаетъ наши поля, сады, культуры отъ вымерзанія тѣмъ лучше, чѣмъ онъ рыхлѣе,— а, слѣдовательно,—и чѣмъ ниже температура воздуха. Съ другой стороны, съ пробужденіемъ жизни въ природѣ весною, при тѣхъ малыхъ количествахъ влаги, которыя выпадаютъ обыкновенно въ нашемъ континентальномъ климатѣ въ эти весенніе мѣсяцы, растенія ощущали-бы сильный недостатокъ во влагѣ,— не будь эта влага аккумулирована въ теченіе зимы природою въ видѣ огромныхъ запасовъ С. Весною, при таяніи С., образующаяся изъ него вода медленно, понемногу, впитывается въ оттаивающую почву и доставляетъ оживающимъ или прорастающимъ растеніямъ достаточный запасъ влаги въ самый важный моментъ ихъ жизни, когда недостатокъ или избытокъ влаги можетъ гибельно вліять на весь дальнѣйшій ростъ растенія. Но этими двумя сторонами не исчерпывается еще все значеніе снѣжнаго покрова. Вліяніе, оказываемое С. на температуру воздуха и на испареніе, непрерывно поддерживаемое имъ даже въ холодные, зимніе мѣсяцы, условія его схода и ихъ разрушительное дѣйствіе на овраги и крутые склоны, наконецъ, весеннія половодья, обусловливаемыя его быстрымъ и дружнымъ таяніемъ—все это вмѣстѣ взятое показываетъ, насколько велико значеніе С. и снѣжнаго покрова для всякой страны. Поэтому за послѣднее время С. и снѣговой покровъ сдѣлались предметомъ тщательнаго изученія,—и при томъ особенно въ Россіи, гдѣ С. лежитъ мѣсяцами и огромными массами и гдѣ его вліяніе на всю экономическую жизнь страны будетъ, поэтому, значительнѣе, чѣмъ гдѣ бы то ни было въ Европѣ. Русскимъ метеорологамъ и принадлежитъ большая часть работъ въ этой области.

На метеорологическихъ станціяхъ количество осадковъ, выпадающихъ въ видѣ С. или его разновидностей: крупы и ледяныхъ иголъ, измѣряется, какъ и для другихъ формъ осадковъ, обыкновеннымъ дождемѣромъ. При этомъ дождемѣръ, при температурахъ около 0° и ниже, въ назначенные для измѣренія сроки снимается и замѣняется запаснымъ; снятый вносится въ теплую комнату, чтобы содержимое его растаяло, а затѣмъ образовавшаяся вода измѣряется, какъ обыкновенно, мѣрнымъ стаканомъ (см. Дождемѣръ, X, 859). Но этимъ путемъ получается только понятіе о количествѣ воды, выпавшей въ видѣ С. Для болѣе детальнаго изученія мощности снѣжнаго покрова и ея измѣненій во времени приходится еще измѣрять его высоту посредствомъ раздѣленной на сантиметры рейки, укрѣпленной неподвижно тамъ, гдѣ изучаются измѣненія высоты С. Если же желаютъ получить болѣе вѣрное понятіе о распредѣленіи С. по данной мѣстности, для чего требуется знаніе его высоты въ большомъ количествѣ пунктовъ, то для подобной цѣли пользуются такою же переносною рейкою. Чтобы слѣдить за измѣненіями рыхлости С., приходится измѣрять его *плотность*, т. е. отношеніе объема воды, полученной при таяніи нѣкотораго объема С., къ этому послѣднему. Такъ какъ С. занимаетъ всегда объемъ большій, чѣмъ образовавшаяся изъ него вода, то плотность С. есть всегда правильная дробь, меньшая единицы. Чтобы не имѣть дѣла съ дробями, берутъ часто величину, обратную плотности; эту величину называютъ обыкновенно *удѣльнымъ объемомъ С.* Такъ, если при таяніи 1 литра С. получилось 125 кб. стм. воды, плотность С. этого будетъ $\frac{125}{1000} = 0{,}125 = \frac{1}{8{,}0}$, а удѣльный объемъ его $= 8{,}0 = \frac{1}{0{,}125}$.

Для измѣренія плотности или удѣльнаго объема С. пользуются металлическимъ открытымъ цилиндромъ, нижній край котораго снабженъ остро отточеннымъ кольцомъ, имѣющимъ опредѣленные размѣры. По образующей цилиндра нанесена шкала, раздѣленная на сантиметры. Погружая такой цилиндръ въ С. на опредѣленную глубину, можно вырѣзать строго опредѣленный объемъ С.; одна или даже двѣ острыя лопаточки, сбоку плотно подведенныя къ верхнему и нижнему основаніямъ цилиндра, позволяютъ вырѣзанный объемъ С. перенести въ мѣрный сосудъ, гдѣ послѣ таянія можно измѣрить образовавшуюся воду, или на вѣсы, гдѣ еще проще и скорѣе взвѣшиваніемъ опредѣлить количество воды въ вырѣзанномъ объемѣ С.

Снѣгъ, — особенно падающій при сравнительно низкихъ температурахъ—долженъ быть разсматриваемъ какъ тѣло сыпучее. Поэтому распредѣленіе его по данной мѣстности будетъ вполнѣ обусловливаться формою ея рельефа и состояніемъ ея поверхности. Будучи затѣмъ сравнительно со своею величиною весьма легкими, благодаря ничтожной толщинѣ,—обладая при крайне малой массѣ, каждая въ отдѣльности, огромною, сравнительно съ массою, поверхностью, отдѣльныя снѣжинки могутъ падать въ воздухѣ только весь-

ма медленно, вслѣдствіе огромнаго сопротивленія воздуха. Поэтому какъ движеніе ихъ въ воздухѣ, такъ и распредѣленіе по земной поверхности при паденіи будетъ въ значительной степени зависѣть отъ болѣе или менѣе спокойнаго состоянія воздуха, т. е. отъ вѣтра. Но и достигнувъ уже земной поверхности, С. при вѣтрахъ не можетъ оставаться въ покоѣ; подъ вліяніемъ достаточно сильныхъ вѣтровъ массы С. перемѣщаются по земной поверхности, при метеляхъ нерѣдко снова подымаются на воздухъ и переносятся на значительныя разстоянія. Наконецъ, естественныя препятствія и преграды сильно вліяютъ на распредѣленіе С. Въ силу всѣхъ этихъ причинъ снѣжный покровъ представляетъ собою объектъ до такой степени измѣнчивый и въ пространствѣ, и во времени, что болѣе или менѣе полное его изученіе—дѣло, требующее огромной затраты труда и возможное только при массовыхъ работахъ цѣлаго ряда наблюдателей. Въ настоящее время являются намѣченными,—и то въ сравнительно грубыхъ чертахъ,—главнѣйшіе только факты по отношенію къ этому важному метеорологическому элементу. Изъ физическихъ свойствъ снѣжнаго покрова главнѣйшимъ является его плотность и тѣсно съ нею связанная его рыхлость; этимъ основнымъ свойствомъ опредѣлятся до извѣстной степени и всѣ остальныя. Плотность свѣжевыпавшаго С. колеблется въ очень широкихъ предѣлахъ, въ зависимости отъ условій, сопровождающихъ выпаденіе С. Въ среднемъ можно сказать, что плотность свѣжевыпавшаго С. будетъ 0,1, т. е. изъ 10 объемовъ С. получится 1 объемъ воды. При низкихъ температурахъ и слабыхъ вѣтрахъ плотности С. могутъ быть неравненно меньше: Абельсу въ Екатеринбургѣ удалось измѣрить въ ноябрѣ 1890 г. при темп.—11° уд. объемъ 45,0; въ Лѣсномъ Институтѣ близъ СПб. при полномъ почти безвѣтріи и температурѣ около—15° наблюдался въ декабрѣ 1897 г. уд. объемъ 85,3, а въ февралѣ 1900 г. 87,5. Такія исключительныя цифры могутъ быть, конечно, получены только при особенно благопріятныхъ условіяхъ. Наблюденія показываютъ вообще, что выпадающій С. тѣмъ рыхлѣе, чѣмъ слабѣе вѣтеръ и чѣмъ защищеннѣе отъ вліянія послѣдняго то мѣсто, куда С. падаетъ. Удѣльные объемы С. оказались при измѣреніи въ Лѣсномъ Институтѣ:

	16 дек. 1896 г.	14 февр. 1897 г.
На открытомъ полѣ	6,5	42,9
На дворѣ большого зданія .	7,1	38,7
На лѣсной защищенной полянѣ	7,9	46,2
На маленькой площадкѣ въ лѣсу	8,9	50,6

При оттепели, наоборотъ, С. падаетъ компактными массами, а въ смѣси съ дождемъ его удѣльный объемъ можетъ уменьшиться до 3,0 и еще того менѣе. С. обладаетъ способностью при лежаніи быстро уплотняться самъ собою отъ чисто механическихъ причинъ: вѣсъ верхнихъ слоевъ, треніе и удары вѣтра о его поверхностные слои достаточно быстро уплотняютъ С.; колебанія температуры—особенно оттепели, еще болѣе этому уплотненію С. содѣйствуютъ. Затѣмъ уплотненный С. снова заносится свѣжимъ; въ свою очередь и этотъ опять начинаетъ уплотняться. Послѣ оттепелей—при послѣдующихъ за ними морозахъ на поверхности С. появляется плотная кора сплавившихся снѣжинокъ, такъ называемый *настъ*, нерѣдко раздѣляющая массу С. на слои различной рыхлости. Когда начинается массовое таяніе С., образующаяся на его поверхности подъ вліяніемъ тепла вода быстро впитывается въ пористую, рыхлую массу С.; отдѣльныя снѣжинки, пропитываясь ледяною водою, соединяются между собою тѣснѣе, и масса С. мало-помалу изъ рыхлой, пушистой, легко разсыпающейся превращается въ болѣе компактную, крупнозернистую, ноздреватую, распадающуюся при давленіи на болѣе или менѣе крупные шарики или зерна; С. переходитъ въ снѣжникъ или *фирнъ*. Плотность такого С. уже весьма значительна; удѣльные объемы близки къ 3—2, а въ исключительныхъ случаяхъ бываютъ и того меньше; 15 апрѣля 1897 г. въ Лѣсномъ институтѣ для такого С. измѣренъ объемъ 1,5. Такимъ образомъ масса лежащаго на землѣ С. обыкновенно слагается изъ цѣлаго ряда перемежающихся по плотности слоевъ, расположенныхъ иногда крайне неправильно. Измѣреніе 13 марта 1892 г. С. по слоямъ дало въ Лѣсномъ Институтѣ напр. слѣдующіе удѣльные объемы:

Глубины:	Удѣльные объемы.
0—10 стм.	3,6
10—20 »	3,2
20—30 »	2,7
30—40 »	4,7
40—50 »	4,7

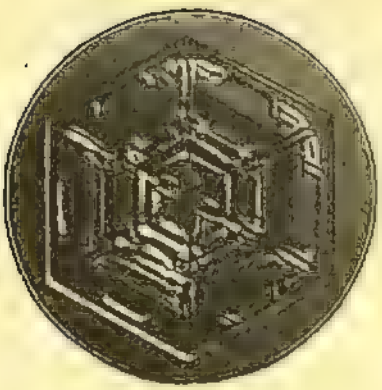
Оказалось, слѣдовательно, что наиболѣе плотный С. лежитъ въ срединѣ всей толщи снѣжнаго покрова, наиболѣе рыхлый—внизу, у поверхности почвы; сверхъ того, мѣрный цилиндръ нѣсколько разъ перерѣзалъ прослойки крѣпкаго наста. Какъ быстро и сильно можетъ уплотняться С. при лежаніи, дадутъ понятіе слѣдующія числа: 4 дек. 1891 г. измѣреніе плотностей С. въ Лѣсномъ Институтѣ дало удѣльный объемъ 7,0: 9 декабря измѣреніе было на томъ же мѣстѣ повторено послѣ довольно значительной оттепели, отъ которой на С. образовался крѣпкій настъ; удѣльный объемъ оказался 4,9. Въ другомъ случаѣ съ 11,1 (3 ноября 1896 г.) послѣ оттепели онъ упалъ до 6.8 (7 ноября). То же самое, но въ болѣе слабомъ масштабѣ, наблюдается и безъ оттепелей; такъ напр. съ 20 по 25 дек. 1892 г. въ паркѣ Лѣсного Института при температурахъ отъ—6,7 до—40,3° и при вѣтрѣ не свыше 2 м. въ секунду С. осѣлъ на 6 стм., т. е. осѣдалъ почти на 1 стм. въ сутки. Въ зависимости отъ плотности или рыхлости С. находится его теплопроводность. Изслѣдованія Абельса въ Екатеринбургѣ, изучавшаго распредѣленіе температуръ въ снѣгѣ, показали, что коэффиціентъ теплопроводности С. есть величина, пропорціональная квадрату его плотности,—$K = 0{,}406 \times D^2$, гдѣ K—коэффи-

3.

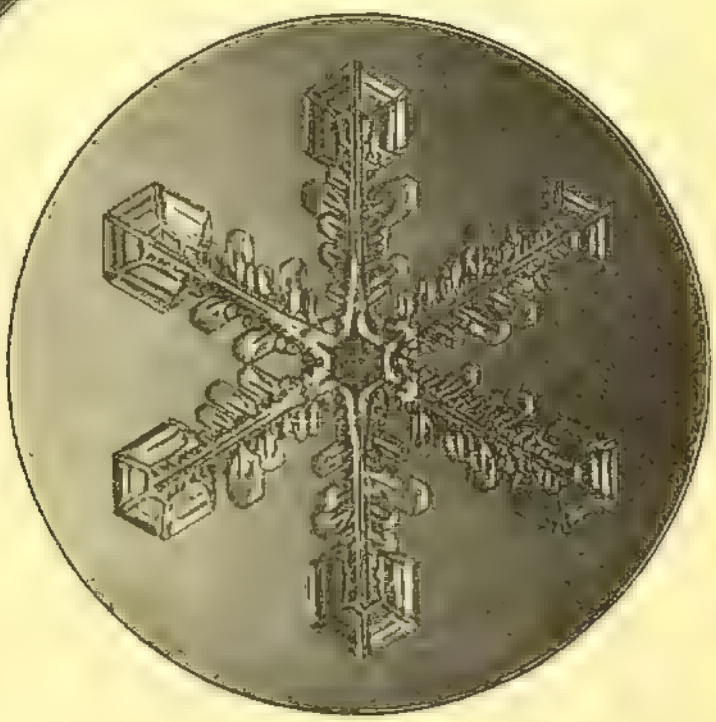
2.

6.

5.



1.

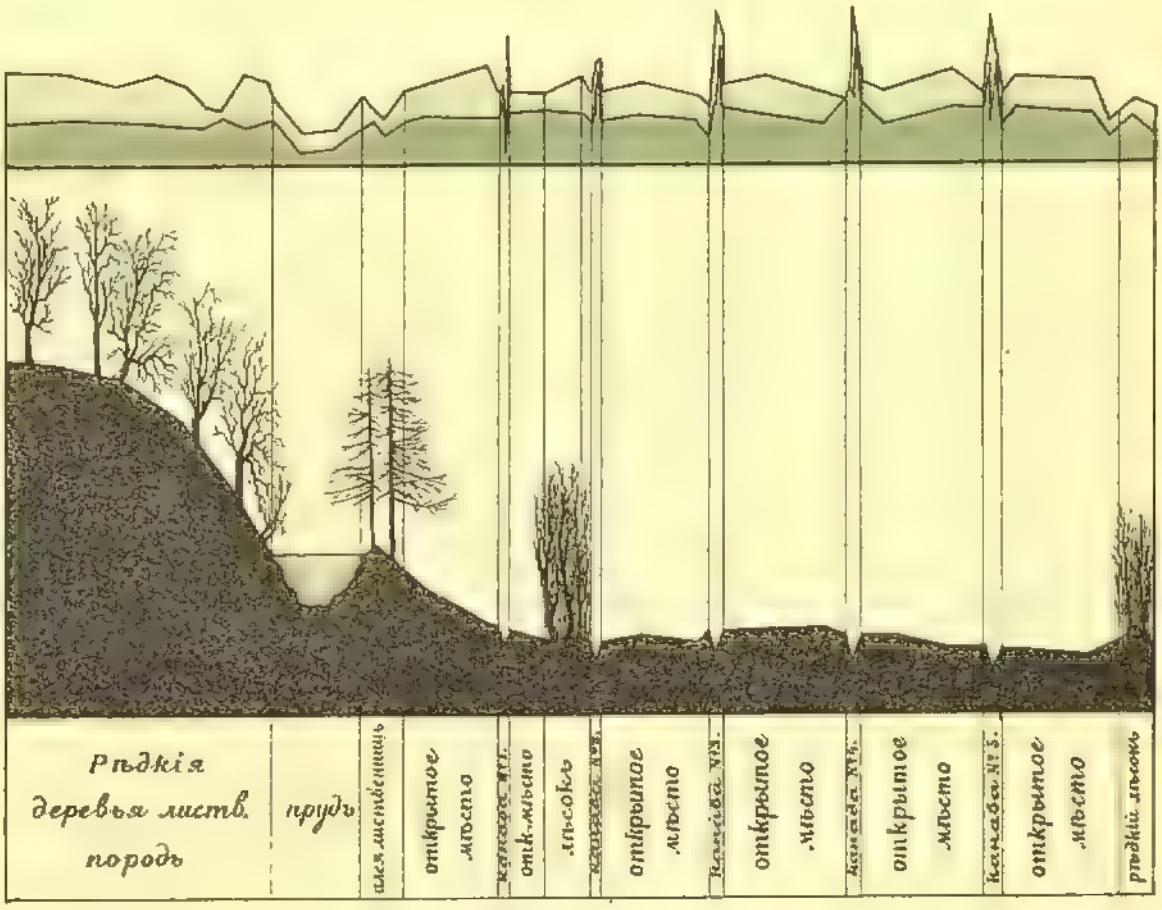


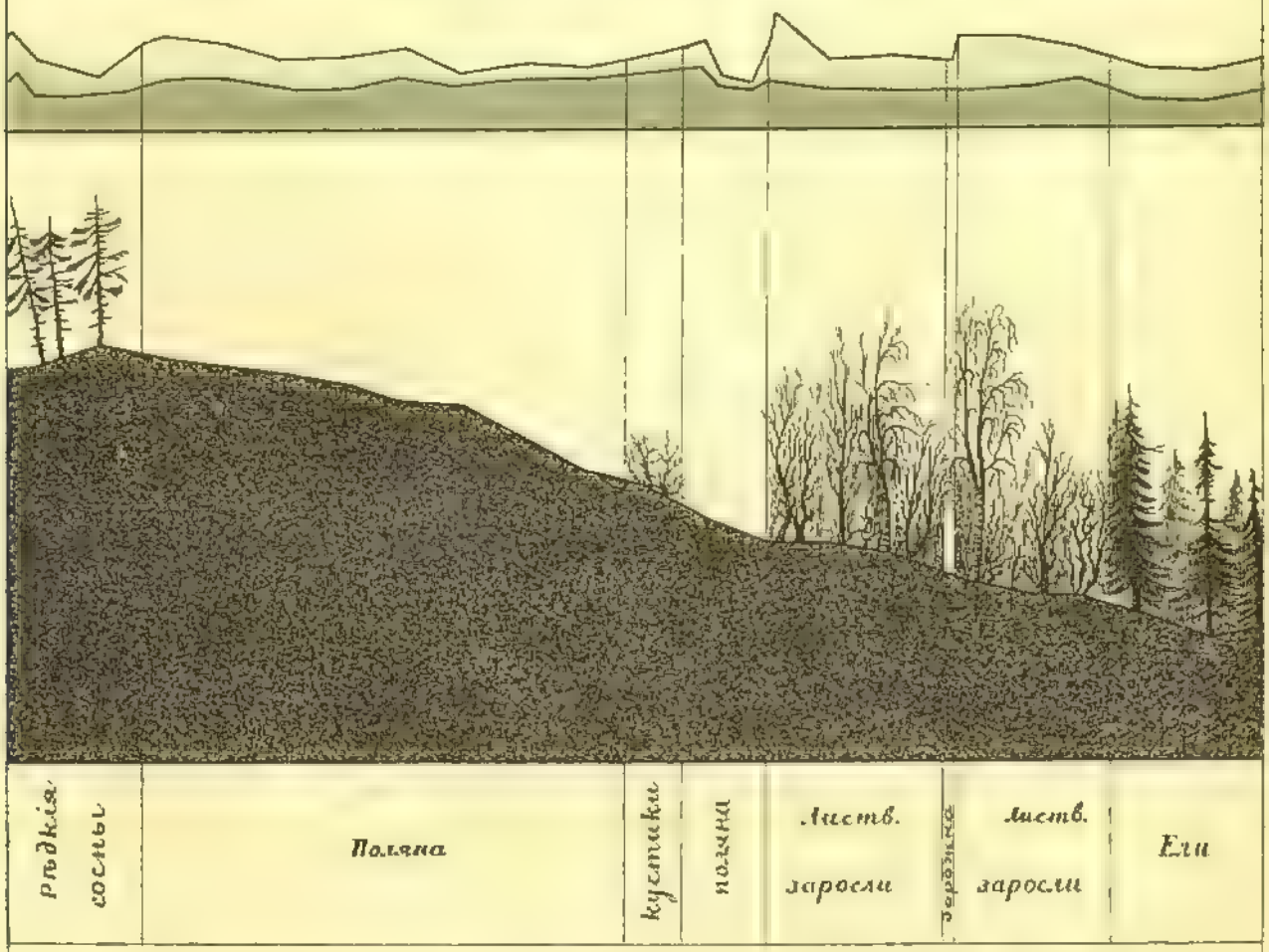
4.

Фотографическіе снимки снѣжинокъ, сдѣланные А. Симономъ въ Рыбинскѣ.

1. Снимокъ съ одной изъ наиболѣе часто встрѣчающихся формъ снѣга; темп. 7°R. 2. Тоже; снимокъ сдѣланъ при темп. около 6°R. 3. Снимокъ съ сравнительно рѣдко встрѣчающейся формы. 4—6. Встрѣчаются сравнительно рѣдко. Условія выпаденія не отмѣчены.

СНѢЖНЫЙ ПОКРОВЪ

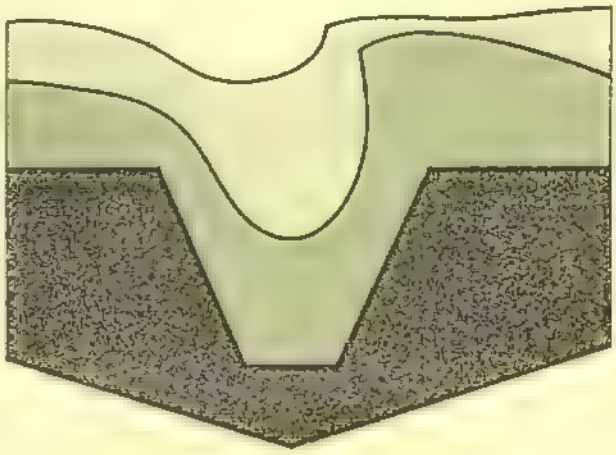




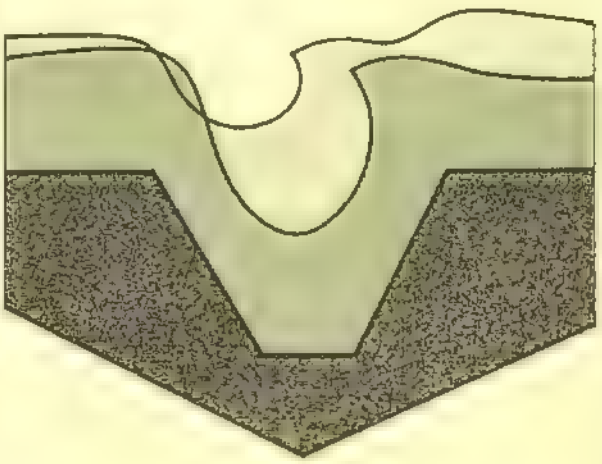
Измѣненія высоты снѣга въ зависимости отъ мѣстныхъ условій.

Брокгауза и Ефрона, Энцикл. слов.
Лит. Н. Кадушина С.П.Б.

СНѢЖНЫЙ ПОКРОВЪ

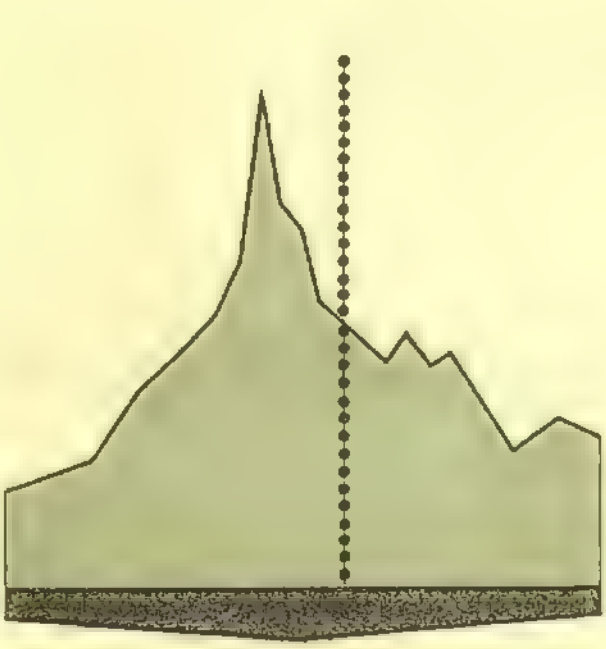


№ 3.

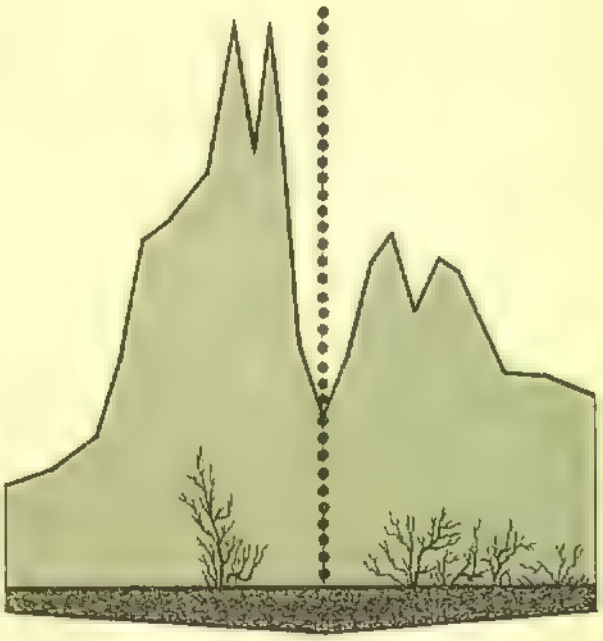


№ 4.

Распредѣленіе снѣга по канавамъ.



№ 1.



№ 2.

Распредѣленіе снѣга около изгородей.

Брокгауза и Ефрона, Энцикл. слов.

Лит. К. Кадушина С.П.Б.

ціентъ теплопроводности (т. е. число малыхъ калорій, проходящее въ минуту черезъ кубъ С., стороны котораго равняются 1 стм.), а *D*—плотность С. Въ какихъ предѣлахъ будетъ измѣняться величина *K* при колебаніяхъ плотности С., показываетъ слѣдующая табличка по Абельсу:

Плотность снѣга.	Коэффиціентъ теплопроводности.
0,05	0,0010
0,10	0,0041
0,20	0,0091
0,30	0,0162
0,50	0,1015
0,90	0,3289

(Абельсъ, «Суточный ходъ темп. снѣга и зависимость между теплопроводностью снѣга и его плотностью», прил. къ LXXII т. «Записокъ Имп. Акд. Наукъ» или «Мет. Сборн. Имп. Акд. Наукъ», т. IV, 1894). Роль С. при защитѣ растеній отъ морозовъ лучше всего покажутъ нѣсколько примѣровъ. Зимою 1892—93 г., когда около С.-Петербурга морозы доходили до —38° и даже —40°, въ Лѣсномъ около С.-Петербурга почва оказывалась подъ С. уже на самыхъ незначительныхъ глубинахъ непромерзшею; въ среднемъ за январь 1893 г. на глубинѣ 20 стм. подъ С. было 0,23°, тогда какъ на той же глубинѣ въ почвѣ, очищенной отъ С., средняя температура января оказалась — 14,06°, т. е. на 14,3° холоднѣе покрытой С. Въ отдѣльныхъ случаяхъ разности между покрытой и непокрытой С. почвою достигали за эту зиму гораздо большихъ величинъ; напр. 15 янв. 1893 г. температура на поверхности С.—39,3°, на поверхности почвы подъ С.—3,0°; разность 36,3°; почва на глубинѣ 20 стм. подъ С.—1,9°, а въ почвѣ, лишенной С., на той же глубинѣ—23,9°, разность 22,0°. Еще интереснѣе оказались по сравненію температуры почвы за двѣ сосѣднія зимы 1892—3 и 1893—4 г. Первая зима, при средней температурѣ воздуха 3-хъ мѣсяцевъ (дек., янв., февр.)—15,1°, въ покрытой С. почвѣ дала температуры такія же, какъ и зима 1893—4 г. съ средней температурой—3,0° только благодаря тому, что при суровыхъ температурахъ первой снѣговой покровъ отличался очень большой рыхлостью, а слѣдовательно, и весьма малой теплопроводностью, тогда какъ при частыхъ оттепеляхъ за вторую зиму онъ представлялъ весьма плотную, компактную массу съ сравнительно хорошею теплопроводностью. Что касается до другихъ физическихъ свойствъ С. и снѣжнаго покрова, то они еще очень мало изслѣдованы. Укажемъ, между прочимъ, на пластичность С. Отъ долгаго лежанія слои С., имѣющіе возможность двигаться по наклонной поверхности или прямо внизъ, обыкновенно прогибаются и съѣзжаютъ, точно также, какъ это наблюдается напр. съ кускомъ обыкновеннаго, твердаго, сапожнаго вара, положеннаго на наклонную плоскость. Подобнымъ же свойствомъ пластичности обладаетъ и ледъ, благодаря чему возможнымъ является перемѣщеніе ледниковъ (см. Глетчеры, VIII, 829). Вслѣдствіе своей большой рыхлости, обладая огромной поверхностью сравнительно съ массою, С. обладаетъ способностью весьма сильно излучать тепло въ морозныя, зимнія ночи; поэтому температура поверхности С. зимою въ длинныя ночи оказывается значительно ниже, чѣмъ температура воздуха. Въ этомъ свойствѣ снѣговой поверхности сильно охлаждаться подъ вліяніемъ излученія тепла лежитъ причина вліянія С. на температуру воздуха въ зимніе мѣсяцы, а, слѣдовательно, и на климатъ мѣстности. Охлаждаясь при морозахъ самъ лучеиспусканіемъ, С. охлаждаетъ мало-по-малу и прилегающіе къ нему слои воздуха. Съ другой стороны, и при оттепеляхъ, когда температура поднимается выше 0°, начинается таяніе С., при которомъ поглощается много тепла на переходъ С. въ воду, а, слѣдовательно, и охлажденіе воздуха,—какъ слѣдствіе этого поглощенія тепла. Въ силу этихъ двухъ причинъ, какъ показалъ А. И. Воейковъ въ своей книгѣ «Снѣжный покровъ *) etc.», температуры зимы всегда будутъ ниже, при прочихъ равныхъ условіяхъ, въ присутствіи С., чѣмъ въ безснѣжныя зимы и въ безснѣжныхъ мѣстностяхъ. Низкія температуры воздуха, держащіяся во время лежанія С., точно также, какъ и еще болѣе низкія температуры, наблюдаемыя на поверхности С., не препятствуютъ, однако, ему поддерживать въ зимніе мѣсяцы испареніе. Прямыя наблюденія надъ испареніемъ С. въ вѣсовыхъ испарителяхъ вполнѣ подтверждаютъ это; съ другой стороны П. Мюллеръ, въ Екатеринбургѣ, опредѣляя температуры и влажность воздуха вблизи поверхности С., равно какъ и температуры этой послѣдней, показалъ, что точка насыщенія воздуха по большей части находится ниже температуры поверхности С., а такъ какъ это показываетъ, что воздухъ даже у самой поверхности С. не насыщенъ водяными парами, то отсюда Мюллеръ заключилъ, что хотя и весьма медленно, но С. долженъ испаряться, чтобы пополнять недостатокъ влажности въ воздухѣ (П. Мюллеръ, «Къ вопросу объ испареніи снѣжнаго покрова», прил. къ LXIX т. «Записокъ И. А. Н.»). Наконецъ, остается еще упомянуть, что прямое поглощеніе снѣгомъ солнечныхъ лучей, повидимому, очень невелико; поэтому зимою, даже въ яркіе, солнечные дни, С. съ поверхности таетъ весьма медленно, отражая большую часть лучей. При низкихъ сравнительно температурахъ даже въ февралѣ—мартѣ, когда инсоляція замѣтно начинаетъ возростать, чистый съ поверхности С. таетъ еще весьма медленно; но какъ только поверхность С. загрязняется частицами пыли и копоти, то поглощеніе солнечныхъ лучей усиливается и даже при сравнительно низкихъ температурахъ таяніе С. начинается съ поверхности. Въ рыхломъ, неуплотненномъ С. солнечные лучи имѣютъ возможность, при большой прозрачности отдѣльныхъ снѣжинокъ и огромной пористости всей массы С., проникать въ эту массу на довольно значительную глубину; таяніе при этомъ будетъ про-

*) „Записки по общей географіи Имп. Рус. Географ. Общества", т. 18.

исходить не только на поверхности снѣгового покрова, но и на нѣкоторой глубинѣ въ его толщѣ. Совершенно иначе будетъ относиться къ солнечнымъ лучамъ уплотненный С.; здѣсь лучи дѣйствуютъ только на его поверхность, не проникая въ его толщу или проникая только на очень незначительную глубину. Поэтому, весною, не рѣдкость встрѣтить такое явленіе, напр., что на проѣзжей дорогѣ колеи не таютъ дольше, чѣмъ промежутки между ними; старые слѣды шаговъ по С., слѣды бѣга на лыжахъ дольше не таютъ, чѣмъ окружающія ихъ массы С. Таяніе С. вообще начинается всегда вблизи предметовъ, поглощающихъ солнечные лучи, и притомъ со стороны, обращенной къ солнцу. Нагрѣваясь подъ дѣйствіемъ солнечныхъ лучей, такіе предметы сами начинаютъ испускать лучи тепловые (большой длины волны), которые и заставляютъ уже таять С. Поэтому именно раннею весной и зимою при оттепеляхъ образуются около деревьевъ, столбовъ и т. п. воронки въ С., особенно сильно вытянутыя въ солнечную сторону (къ югу). Затѣмъ начинается таяніе С. на склонахъ канавъ, холмовъ и т. п., обращенныхъ къ югу, потомъ на ровныхъ мѣстахъ. Мало по малу С. переходитъ въ фирнъ и болѣе или менѣе быстро уже сходитъ совсѣмъ и исчезаетъ, постепенно впитываясь въ землю и стекая по естественнымъ неровностямъ земной поверхности въ рѣки и водоемы.

Осадки въ видѣ С. для большей части Европейской Россіи, — за исключеніемъ крайняго ея сѣвера, — наблюдаются не ранѣе сентября; послѣдній С. падаетъ въ маѣ; С. въ іюнѣ уже представляетъ собою явленіе рѣдкое, исключительное. Въ общемъ можно сказать, что изъ всего количества осадковъ — въ видѣ С. выпадаетъ для большей части Европ. Россіи въ сентябрѣ не болѣе 5%, въ октябрѣ 10—40%, въ ноябрѣ 20—90%, въ декабрѣ 70—100%, въ январѣ и въ февралѣ 80—100%, въ мартѣ 40—80%, въ апр. 10—50%, за годъ—20—30%. Относительно продолжительности лежанія снѣжнаго покрова новѣйшія данныя (въ «Климатологическомъ атласѣ», изд. главной физической обсерваторіи, СПб., 1900) показываютъ, что на крайнемъ сѣв.-вост. Европ. Россіи продолжительность существованія снѣжнаго покрова — наибольшая и достигаетъ до 200 дней въ году, въ средней Россіи она около 150 дней, для крайняго запада и юго-запада падаетъ до 60, а въ Крыму — до 20 дней за исключеніемъ южнаго берега, гдѣ снѣжный покровъ бываетъ далеко не каждую зиму. Въ Зап. Европѣ — С. обычное явленіе зимою на Скандинавскомъ полуостровѣ и въ Германіи, затѣмъ бываетъ до 14 дней со С. — въ Парижѣ, до 3 — въ Марсели; какъ сравнительно рѣдкое явленіе онъ наблюдается еще въ южной Испаніи, южной Италіи и Алжирѣ. Въ Азіи онъ — еще не рѣдкость въ Іерусалимѣ, Багдадѣ; въ Сѣв. Америкѣ наблюдается на берегахъ Мексиканскаго залива. Въ Южной Америкѣ онъ уже извѣстенъ въ Чили, Бразиліи. Понятно, что здѣсь идетъ рѣчь о мѣстностяхъ, сравнительно невысоко подымающихся надъ уровнемъ моря; съ возрастаніемъ высоты мѣста С. будетъ наблюдаться все чаще и чаще, — по мѣрѣ того, какъ падаетъ температура воздуха съ возрастаніемъ высоты. При достаточной высотѣ, на горахъ, какова-бы ни была географическая широта мѣста и его климатъ на уровнѣ моря, всегда, во всякое время года, можно найти С., — даже такой, который никогда не таетъ, но разсмотрѣніе такихъ вѣчныхъ, нетающихъ С. не входитъ въ предметъ настоящей статьи (см. Снѣговая линія). На данныя выше числа продолжительности лежанія снѣжнаго покрова нужно смотрѣть только — какъ на весьма приблизительныя, такъ какъ продолжительность эта въ очень значительной степени зависитъ отъ мѣстныхъ условій. На быстроту таянія С. сильно вліяетъ степень его доступности солнечнымъ лучамъ; поэтому въ мѣстахъ, хорошо защищенныхъ отъ дѣйствія солнечныхъ лучей, С. будетъ, при совершенно одинаковыхъ прочихъ условіяхъ, лежать много дольше, чѣмъ рядомъ же, но въ мѣстахъ, доступныхъ лучамъ солнца. Наблюденія, произведенныя въ Лѣсномъ институтѣ около СПб., показали, что въ нѣкоторыя снѣжныя зимы въ лѣсу здѣсь С. таялъ на 2—3 недѣли позднѣе, чѣмъ на открытыхъ мѣстахъ. Такъ, продолжительность лежанія С. была за двѣ, особенно снѣжныя зимы здѣсь:

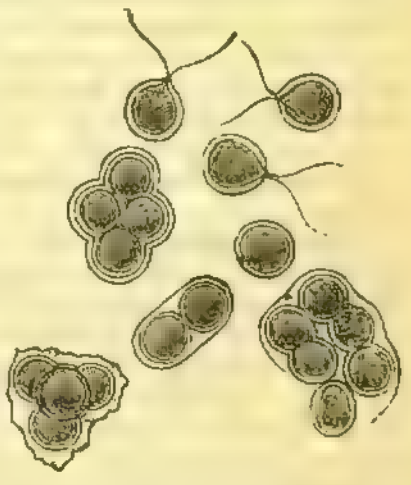
	1899—1900.	1892—1893.
На открытомъ полѣ .	144 дня	147 дня
» дворѣ большого зданія	148 »	161 »
» лѣсной полянѣ . .	155 »	163 »
» маленькой прогалинѣ въ лѣсу между деревьями . . .	160 »	172 »

Вообще на защищенныхъ хорошо отъ дѣйствія солнечныхъ лучей береговыхъ склонахъ, на обрывахъ холмовъ и т. п. — не рѣдкость встрѣтить С. тогда, когда кругомъ все зелено.

Распредѣленіе С. по данной мѣстности зависитъ отъ вѣтра и степени защищенности мѣста отъ этого послѣдняго. Нѣтъ, поэтому, никакой возможности дать въ общихъ числахъ понятіе о средней высотѣ С. на сколько-нибудь значительной поверхности. Сыпучесть и подвижность рыхлаго, выпадающаго или недавно выпавшаго С. — главная этому причина. Выпаденіе С. при вѣтрѣ всегда сопровождается такъ наз. верхнею *метелью*, т. е. переносомъ С. по горизонтальному направленію, при чемъ вихревыя движенія, сопровождающія обыкновенно сильные вѣтры, заставляютъ снѣжинки описывать очень сложныя траекторіи. Точно также всякій, достаточно сильный вѣтеръ, наблюдаемый въ присутствіи рыхлаго С., лежащаго на поверхности почвы, увлекаетъ этотъ послѣдній, поднимаетъ его на воздухъ и переноситъ съ мѣста на мѣсто, образуя также *метель*, называемую, въ отличіе отъ предыдущей, *низовою* или *поземною* (поземка). При очень сильномъ вѣтрѣ метель можетъ перейти въ настоящую *снѣжную бурю*, поднимающую и переносящую иногда цѣлыя горы С. Для болѣе подробнаго изслѣдованія распредѣленія С. по

данной мѣстности въ зависимости отъ различныхъ условій, вліяющихъ на его расположеніе, приходится обыкновенно производить нѣкоторое подобіе нивеллировки С., измѣряя его высоты черезъ небольшіе промежутки на весьма большомъ протяженіи помощью переносныхъ реекъ. На табл. «Снѣжный покровъ» (ф. 1 и 2) даны результаты подобныхъ нивеллировокъ, произведенныхъ въ Лѣсномъ институтѣ зимою 1892—3 г. На таблицѣ, кромѣ профиля мѣстности, нанесены высоты снѣжнаго покрова въ видѣ двойной окрашенной полосы: болѣе густая краска соотвѣтствуетъ первой нивеллировкѣ, въ декабрѣ 1892 г., верхняя болѣе слабая краска даетъ высоты С. по тому же профилю при второй нивеллировкѣ въ январѣ 1893 г., отдѣленной отъ первой жестокою метелью. Изъ этой графики можно видѣть, насколько естественныя препятствія способствуютъ скопленію С., задерживая его движенія при метеляхъ: опушки сравнительно даже рѣдкаго лѣса, аллеи деревьевъ, лѣсныя прогалины и небольшія полянки отмѣчены вездѣ, — особенно на верхней кривой, т. е. послѣ метели, — большими скопленіями С., сдуваемаго сюда вѣтромъ съ болѣе ровныхъ и менѣе защищенныхъ мѣстъ; тоже самое замѣтно по канавамъ. Какъ вліяютъ препятствія на перемѣщеніе С., еще лучше и детальнѣе можно видѣть на фиг. 3 и 4 той же таблицы, на которыхъ дано болѣе детальное расположеніе снѣжныхъ сугробовъ на канавахъ и у изгородей. Такъ какъ подобные сугробы представляютъ собою механически прибитый къ изгороди вѣтромъ С., то плотность такого С. будетъ значительно больше, чѣмъ на окружающей мѣстности; удѣльные объемы, измѣренные Охлябининымъ въ нѣкоторыхъ сугробахъ въ 1892—93 гг., имѣли величины до 1,74, т. е. плотность С. была только почти вдвое меньше плотности воды. Такъ какъ вліяніе естественныхъ препятствій на распредѣленіе и перемѣщеніе С. было уже замѣчено давно, то давно уже явилась и мысль воспользоваться замѣченными фактами для практическихъ цѣлей. Метели и снѣжныя бури, нанося сугробы С. на пути сообщенія, задерживаютъ и даже совсѣмъ прекращаютъ на нѣкоторое время по нимъ движеніе. Съ цѣлью задержать переносимый метелью С. при помощи искусственныхъ препятствій, были предпринимаемы защитныя посадки деревьевъ по сторонамъ желѣзно-дорожнаго полотна или шоссейныхъ дорогъ, — особенно въ степяхъ на югѣ Россіи, гдѣ метели и снѣжные бураны, сопровождаемые снѣжными заносами, могутъ принимать, благодаря мѣстнымъ условіямъ, грандіозные размѣры. Пробовали также задерживать С. искусственными щитами,—особенно у полотна желѣзныхъ дорогъ; подробнѣе—см. XII, 228, 349). Были также попытки регулировать расположеніе С. по данной мѣстности съ цѣлью извѣстнымъ образомъ распредѣлить влагу, запасенную природою на весну въ видѣ С., или содѣйствовать его накопленію въ извѣстныхъ мѣстахъ. Изслѣдованія въ этомъ направленіи, въ большихъ размѣрахъ произведенныя въ 1890-хъ гг. подъ руководствомъ проф. Докучаева, а также управленіемъ обществен. работъ въ зиму 1892—1893 гг. показали, что, располагая на пути господствующаго вѣтра посадки деревьевъ, особые щиты или изгороди, можно заставить С. скопляться около этихъ искусственныхъ препятствій въ большіе сугробы, которые затѣмъ весною весьма медленно таютъ и даютъ возможность образующейся водѣ впитаться понемного въ почву. Къ тѣмъ же результатамъ относительно накопленія С. приводитъ оставленіе на поляхъ послѣ уборки хлѣбовъ достаточно высокихъ стеблей соломы или травы: задерживая движеніе С., стебли мѣшаютъ ему при метеляхъ сдуваться въ овраги и балки. Наконецъ съ цѣлью искусственнаго накопленія С. въ нѣкоторыхъ областяхъ Сибири практикуется иногда даже сноска С. въ расщелины горъ и утрамбовываніе его; образуется искусственный ледникъ, медленное таяніе котораго даетъ весною достаточный стокъ влаги въ ниже его лежащія поля и запасъ воды для питья. Относительно вліянія С. при таяніи на измѣненіе уровня рѣкъ, т. е. на такъ наз. половодья—см. Рѣки, XXVII, 470. Детальная разработка вопроса о С. началась только въ послѣднее десятилѣтіе, а потому большинство работъ разсѣяно по различнымъ журналамъ,—особенно въ «Метеорологическомъ Вѣстникѣ» и «Meteorologische Zeitschrift». Кромѣ указанныхъ въ статьѣ работъ Абельса и Мюллера, можно еще указать на работы: Клингена, «Снѣжный покровъ» (Метеорол. Вѣстн.», II); Абельса, «О плотности снѣга въ Екатеринбургѣ» («Записки И. А. Н.», VIII серія, т. III; «Метеор. Вѣстн.», II, 1892). См. также Воейковъ, «Снѣжный покровъ, его вліяніе на почву, климатъ и погоду» (СПб., 1889). Изъ курсовъ—см. Angot, «Traité élémentaire de Météorologie» (Пар., 1899); Лачиновъ, «Основы метеорологіи и климатологіи» (СПб., 1895). *Г. Любославскій.*

Снѣгъ красный—появляется на полярныхъ и горныхъ снѣговыхъ покровахъ и обусловливается развитіемъ тамъ микроскопически - малой водоросли Haematococcus (Sphaerella) nivalis Ag. Этотъ организмъ принадлежитъ къ семейству вольвоксовыхъ (см.). Когда онъ живетъ въ прѣсной водѣ, то представляетъ изъ себя овальную или нѣсколько полигональную клѣтку (см. рис. *e*), которая содержитъ зеленый хлорофиллъ вмѣстѣ съ краснымъ маслянымъ пигментомъ гематохромомъ (отчего и зависитъ его окраска), и двигается при помощи жгутиковъ, прикрѣпленныхъ къ переднему концу ея тѣла. Размножается Haematococcus подвижными спо-



Споры и покоющіяся клѣтки краснаго снѣга (Sphaerella nivalis).

рами: однѣ изъ нихъ (см. Зооспоры) развиваются безполымъ путемъ, другія (см. Гаметы) сначала сливаются попарно и даютъ зигоспору (половое размноженіе). Неподвижныя стадіи Haematococcus—красныя шаровидныя клѣтки, погруженныя въ слизь или одѣтыя толстыми оболочками (покоющіяся стадіи; см. рисун.). Послѣднія иногда покрываютъ собою громадныя пространства полярныхъ и горныхъ снѣговъ и окрашиваютъ ихъ въ розовый, пурпуровый или кровяно-красный цвѣтъ. Особенно богата краснымъ С. Гренландія; берега Баффинова залива, гдѣ эта водоросль была найдена впервые Дж. Россомъ (1818), бываютъ покрыты ею на большихъ протяженіяхъ и уже издали обращаютъ на себя вниманіе своей красной окраской. Красный С. замѣченъ на о-вахъ Шпицбергенъ, на Новой Землѣ, въ устьяхъ р. Печоры (Архангельская губ.), въ сѣв. концѣ Уральскихъ горъ, въ Лапландіи, въ горахъ Аянскихъ и Алданскихъ (сѣв.-вост. Сибирь), въ вѣчныхъ снѣгахъ Альпъ, гдѣ впервые былъ замѣченъ Соссюромъ, Пиренеи, Карпатъ и т. См. А. ф.-Мидендорфъ, «Цвѣтной или красный С.» («Путешествіе на сѣв. и вост. Сибири», II, СПб., 1860); Кёрнеръ ф.-Маріилаунъ, «Жизнь растенія» (СПб., 1897). *Н. Гайдуковъ.*

Снѣжная линія—такъ обыкновенно называютъ высоту, на которой снѣгъ уже не весь таетъ въ теченіе лѣта, а сохраняется изъ года въ годъ. Иногда С. линія называется также *высотою постояннаго снѣга или снѣжника (фирна)*, или же *вѣчнаго снѣга*. Послѣднее названіе неправильно, такъ какъ несомнѣнно въ очень древніе геологическіе періоды снѣга на землѣ не было, точно также мы не знаемъ, не исчезнетъ ли въ будущемъ снѣгъ тамъ, гдѣ онъ теперь лежитъ постоянно. Вообще понятіе о С. линіи относительное и отвлеченное. Высота, на которой снѣгъ не весь таетъ въ теченіе лѣта, колеблется изъ года въ годъ или даже въ теченіе ряда лѣтъ, понижаясь въ годы холодные и обильные снѣгомъ и повышаясь въ годы теплые и бѣдные снѣгомъ. Эта высота также различна въ самомъ близкомъ разстояніи, въ зависимости отъ склона (на солнечномъ и крутомъ она выше, чѣмъ на тѣневомъ и отлогомъ) и количества выпадающаго и приносимаго вѣтромъ снѣга. Остальные см. Горы (т. IX, стр. 352 и слѣд.). *А. В.*

Снѣжникъ или *фирнъ*—см. Глетчеры, Снѣгъ.

Снѣжное дерево *снѣжникъ*: 1) Symphoricarpus L.—родовое названіе растеній изъ сем. жимолостныхъ (Caprifoliaceae), дико растущихъ (около 10 видовъ) въ Сѣв. Америкѣ. Это—кустарники, покрытые коротко-черешковыми, округлыми или яйцевидными, цѣльнокрайними листьями и развивающіе короткія пазушныя кисти или колосья мелкихъ бѣлыхъ или розоватыхъ цвѣтковъ; околоцвѣтникъ слегка неправильный; чашечка четырехъ-пятизубчатая, вѣнчикъ ворончатый или колокольчатый, четырехъ-пятилопастный, зѣвъ голый или волосистый; тычинокъ 4—5; пестикъ одинъ; дискъ наперстковидный или колокольчатый, завязь—четырехгнѣздая; плодъ—яйцевидная или круглая, двусѣмянная ягода краснаго или бѣлаго цвѣта. Въ садахъ культивируются два вида С.: 1) S. racemosus Michx. (вѣтвистое С. дерево) и 2) S. Symphoricarpus Voss. (иначе S. orticulatus Mnch., круглолистное С. дерево). Вѣтвистое С. дерево—кустарникъ до 2 м. высотою, съ округлыми, овальными или продолговатыми листьями, съ розоватыми цвѣтками въ колосьяхъ и съ снѣжно-бѣлыми ягодами. Круглолистное С. дерево—кустарникъ съ округлыми или широкоовальными листьями (у разновидности foliis angereticulatis съ золотистожелтыми жилками); цвѣтки бѣлые или розоватые, ягоды темнокрасныя. 2) Chionanthus virginica L.—кустарникъ или небольшое деревцо (до 2—5 м. высотою) изъ сем. маслянныхъ (Oleaceae); вѣтви мягко волосистыя, съ свѣтлыми пятнами; листья овальные, продолговатые или широко ланцетные; бѣлые довольно крупные цвѣтки въ поникающихъ метелкахъ; чашечка четырехраздѣльная, вѣнчикъ съ короткой трубочкой и четырехраздѣльнымъ отгибомъ; тычинокъ двѣ; завязь двугнѣздая; плодъ—костянка объ 1 (2—3) сѣмени.—Родомъ это растеніе изъ Сѣв. Америки; культивируется въ оранжереяхъ.

Снѣжень—мѣсяцъ языческаго періода, совпадавшій со второю половиною февраля и первою половиною марта.

Снѣжные черви—личинки жуковъ изъ сем. Telephoridae (которое иногда считается подсемействомъ сем. Malacodermata, см. Мягкокожіе жуки), принадлежащія къ виду Telephorus fuscus и по всей вѣроятности къ другимъ близкимъ видамъ и появляющіяся иногда большими массами на снѣгу. Telephorus fuscus—жукъ очень обыкновенный по всей Европѣ; личинки его (въ 1 дм. длиною) бархатисто-чернаго цвѣта съ 3 парами ногъ; голова у нихъ плоская съ 2 глазками; изъ ротовыхъ органовъ особенно сильно развитыми являются верхнія челюсти, что указываетъ на хищническій образъ жизни личинокъ, которыя питаются другими мелкими насѣкомыми, червями и поѣдаютъ иногда другъ друга. Личинки живутъ въ землѣ подъ камнями и на зиму укрываются подъ листвой и корнями деревьевъ. Появленіе ихъ на снѣгу объясняется такимъ образомъ, что вслѣдствіе какой-нибудь причины, какъ напр. сильнаго ливня или продолжительной оттепели, личинки принуждены покинуть мѣста своего убѣжища; если послѣ этого наступаетъ сильная мятель, то онѣ уносятся ею на значительное разстояніе. Объясненіе существованіемъ у личинокъ особаго инстинкта, заставляющаго ихъ собираться на снѣгу, не выдерживаетъ, конечно, критики. Случаи появленія С. червей въ огромномъ количествѣ на снѣгу извѣстны уже давно: болѣе 200 лѣтъ тому назадъ описанъ былъ такой случай въ Венгріи, затѣмъ наблюдались подобные случаи въ Швеціи, Швейцаріи, Саксоніи, а также въ Россіи, напр. въ Калужской губ. и другихъ мѣстахъ, хотя большей частью появленіе червей наблюдается въ гористыхъ мѣстностяхъ. Первый, кто изслѣдовалъ подробно и описалъ ихъ, былъ знаменитый шведскій энтомологъ Де-Гееръ, заинтересовавшійся личинками по случаю появленія ихъ въ 1749 г. въ Швеціи. *М. Р.-К.*

Снѣжный покровъ—см. Снѣгъ.

Снѣтковый неводъ—длинный до 300 саж. неводъ (XX, 801), съ ячеями, доходящими до $^3/_4$ вершка; употребляется на Псковскомъ озерѣ для ловли снѣтковъ; чрезвычайно вредная снасть, переводящая всю прочую, кромѣ снѣтковъ, озерную рыбу.

Снѣтогорскій Рождество-Богородицкій мужской **монастырь**—Псковской губ. и у. Основанъ въ XIII стол.; въ 1804 г. былъ обращенъ въ архіерейскій домъ. Въ соборѣ почиваютъ мощи основателя монастыря, преп. Іоасафа.

Снѣтокъ (Osmerus eperlanus, var. Spirinchus)—является наиболѣе мелкой изъ промысловыхъ рыбъ: средніе размѣры С. 3—4 дм., и онъ рѣдко достигаетъ 6 дм. Онъ принадлежитъ къ семейству лососевыхъ (Salmonidae) и весьма близокъ къ корюшкѣ, представляя лишь озерную ея разновидность. Главное мѣстопребываніе С.—озера сѣв.-зап. губерніи Россіи, встрѣчается отчасти въ сѣв. Германіи и нѣкоторыхъ озерахъ Швеціи. Наибольшой ловъ С. производится въ оз. Псковскомъ, Чудскомъ, Ильменѣ, Валдайскомъ и Бѣлоозерѣ, съ каковыхъ С. въ сушеномъ и мороженомъ видѣ развозится по всей сѣв. и отчасти средней Россіи въ сотняхъ тысячъ пудовъ. Нерестъ С. происходитъ ранней весной на отмеляхъ озеръ или же въ устьяхъ, впадающихъ въ нихъ рѣчекъ. Икрометаніе—на второй годъ жизни. Главный ловъ производится неводами въ зимнее время, подо льдомъ; длина невода до 300 саж., ширина 8—10 саж., матня 10 саж.; стоимость отъ 700 до 1000 руб. Невода—«мутники» съ ячеей болѣе частой, чѣмъ 3 глаза на вершокъ. При неводѣ полагается до 16 рабочихъ. Большая часть залова С. на Псковскомъ озерѣ поступаетъ на снѣтко-сушильные заводы, которыхъ насчитывается 83 съ 554 печами; въ другихъ мѣстахъ на сушку идетъ лишь С. лѣтняго и осенняго лова, зимній же заловъ поступаетъ въ продажу въ мороженомъ видѣ. Лучшимъ сушенымъ С. считается—талабскій, желтоватаго цвѣта. Сушка С. производится въ особыхъ большихъ печахъ. Для дальняго рынка идетъ «полусушеный», его выходитъ изъ пуда свѣжей рыбы 30 фн.; для ближнихъ—вполнѣ сушеный, котораго получается отъ $^1/_4$ до $^1/_3$ пуда. Сушка производится такъ: нагрѣвъ печь, разгребаютъ въ ней жаръ, средина посыпается чистымъ пескомъ или солью и затѣмъ кладутъ рядами (съ лопаты) С., слоемъ въ 2 пальца, посыпая сверху солью. По истеченіи извѣстнаго времени рыбу переворачиваютъ. Въ печь идетъ 3—4 четверти (мѣра) С. и $12^1/_2$ фн. соли. С. поступаютъ въ продажу насыпанными въ корзину. Продажная цѣна 3—5 руб. за пудъ. Весною свѣжій С. покупается всего дешевле 10—30 к. за четверикъ ($^1/_3$ пуда). Количество сушенаго С. съ одного Псковского озера равняется 150—300 тыс. пудовъ. По даннымъ жел. дор. статистики, по Варш. жел. дор. сушенаго С. провозится до 240 тыс. пудовъ. Сабанѣевъ общее количество добываемаго С. (сыраго) опредѣляетъ въ 2 милл. пудовъ. С. имѣетъ громадное значеніе, какъ дешевый питательный продуктъ: 1 фн. сушенаго С. достаточно, чтобы приготовить супъ на 10 человѣкъ. Свѣжій С., только что вынутый изъ воды, прозрачнаго синеватаго цвѣта, такъ что въ немъ просвѣчиваютъ внутренности и имѣетъ очень сильный запахъ, который послѣ смерти рыбы постепенно ослабѣваетъ, а въ сушеномъ этотъ запахъ совсѣмъ пропадаетъ. Не смотря на интенсивный ловъ, въ теченіе цѣлаго ряда десятилѣтій, С. въ большихъ озерахъ не переводится, и такимъ образомъ, эта рыбка одна изъ самыхъ удобныхъ для разведенія въ большихъ озерахъ, сильно вылавливаемыхъ рыбаками: объясняется эта большая сопротивляемость вылову тѣмъ, что, благодаря своей малой величинѣ, С. ускользаетъ отъ снастей и притомъ сильнымъ размноженіемъ пополняетъ производимую выловомъ убыль. *Н. Б—въ.*

Снѣтынь—мст. Полтавской губ., Лубенскаго у., въ 24 в. отъ уѣздн. г., при р. Сулѣ. Упоминается въ лѣтописяхъ подъ 1106 г. Церквей 2, жит. 2315.

Снядецкій (Янъ-Баптистъ-Владиславъ)—польскій астрономъ и математикъ (1756—1830). Учился въ краковскомъ университетѣ, гдѣ и получилъ степень доктора философіи. Съ 1776 г. сдѣлался въ томъ же университетѣ профессоромъ высшей математики и астрономіи. Въ 1806 г. С. занялъ должности профессора въ виленскомъ университетѣ и директора виленской астрономической обсерваторіи. Вышелъ въ отставку въ 1824 г. Въ области *чистой математики* ученo-литературная дѣятельность С. почти не переходила за предѣлы элементарныхъ учебниковъ, съ одного изъ которыхъ «Trygonometrya kulista analitycznie wyłożona, do użycia uczących się w Imperatorskim Wileńskim Uniwersytecie» (въ Вильнѣ и Варшавѣ 1817; 2-е изд. съ приложеніемъ къ астрономическимъ задачамъ, тамъ же, 1820) былъ сдѣланъ проф. Фельдтомъ нѣмецкій переводъ (Лпц., 1828). Другія математическія сочиненія С. были, главнымъ образомъ, популярнаго характера. Спеціальностью С. была, однако же, не математика, а астрономія. Главною его работою въ этой области, доставившею ему даже европейскую извѣстность, была біографія Коперника: «O Koperniku, rozwiązanie zadania, które Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk do odpowiedzi ogłosiło etc.» (Варш., 1802). Въ слѣдующемъ 1803 г. сочиненіе это вышло въ Варшавѣ на французскомъ языкѣ, съ нѣкоторыми прибавленіями. Въ томъ же году оно было перепечатано еще разъ, съ нѣкоторыми измѣненіями, подъ заглавіемъ «Discours sur Nicolas Kopernik». Позднѣе это сочиненіе выдержало еще двѣ перепечатки; кромѣ того оно было переведено на англ. и итал. яз. Другимъ трудомъ С. была біографія астронома виленскаго унив. Мартина Почобута: «Zywot uczony i publiczny Marcina Odlanickiego Poczobuta. Czytany na publicznem posiedzeniu Imperatorskiego Wileńskiego Uniwersytetu przy zamknięciu rocznego biegu nauk dnia 30. Czerwca R. 1810» (Вильно). Въ Краковѣ и Вильнѣ, не смотря на неблагопріятныя условія, представляемыя астрономическими об-

серваторіями обоихъ городовъ, и въ особенности второго, С. производилъ астрономическія наблюденія: «O obserwacyach Astronomicznych... dysaertacya czytana na publicznem posiedzeniu Towarzystwa Przyjacioł nauk. Dnia 15-go Maja 1802» («Rocz. Tow. Wars. Przy. N.», I), «Obserwacye astronomiczne, robione w Krakowie»... (тамъ же), «O nowym planecie, położonym między Marsem i Jowiszem, postrzeżonym nasamprzód w Sycylii roku 1801» (тамъ же), «Observations astronomiques faites à l'observatoire de l'Univ. Imperiale de Vilna» (въ «Mémoires de l'Acad. Imp. des sc. de St. Pétersbourg», 1810). Онъ продолжалъ печатать результаты своихъ наблюденій въ мемуарахъ спб. акд. до 1824 г. Астрономическія наблюденія С., кромѣ того, помѣщались въ Zach's «Monatl. Corr.» (т. V, VI и IX) и Bode's «Jahrbüchern 1809 bis 1826». Въ смежныхъ съ астрономіею областяхъ *математической* и *физической географіи* С. принадлежали слѣдующія сочиненія: «Jeografia czyli opisanie matematyczne i fizyczne ziemi» (Варш., 1804). Переведено на русскій языкъ Каневецкимъ и напечатано въ Харьковѣ: «Meteorologija» («Dziennik Wileń.» 1816, III). Изъ его біографій болѣе полными были: «Żywot uczony i publiczny Jana Sniadeckiego przez Michała Balińskiego» (т. I, Варш., 1839); «Pamiętniki o Janie Sniadeckim, jego Życiu prywatnem i publicznem, i dziełach jego, przez Michała Balińskiego» (Вильно, 1865). *В. В. Б.*

Снятіе постовъ (воен.)—внезапный захватъ въ плѣнъ непріятельскихъ сторожевыхъ и т. п. постовъ.

Снятынъ (Sniatyn)—гор. въ австр. провинціи Галиціи, на границѣ Буковины, на лѣв. берегу Прута. Значительная торговля хлѣбомъ, яйцами и скотомъ; жителей, вмѣстѣ съ ближней нѣмецкой колоніей Augustdorf, 10939 (1890), русскихъ, нѣмцевъ и поляковъ (въ томъ числѣ 3916 евреевъ).

Со или *Сигоръ* (4 Цар. XVII, 4) — царь египетскій, союзникъ Осіи, послѣдняго царя израильскаго. Осія, вѣроятно, въ самомъ началѣ своего царствованія, подпалъ подъ власть царя ассирійскаго Салманассара и платилъ ему дань. Чтобы свергнуть съ себя иго ассирійское, Осія тайно заключилъ съ С. союзъ противъ Салманассара. Узнавъ о сношеніяхъ Осіи съ царемъ египетскимъ, Салманассаръ двинулся противъ Осіи, захватилъ его въ плѣнъ, взялъ Самарію послѣ 3-лѣтней осады и положилъ конецъ царству Израильскому (около 727 г. до Р. Хр.). С. (по другимъ рукописямъ Соа и Севе, отъ египетскаго Sebch или Sevch) значитъ посвященный Сатурну. Подъ этимъ именемъ иные разумѣютъ Сабакона, египетскаго царя 25 династіи, эѳіопскаго происхожденія, который по Манеѳону царствовалъ восемь, по Геродоту 50 лѣтъ. Но такъ какъ въ 4 кн. Цар. (XIX, 9; ср. XVIII, 13), въ 14 году царствованія Езекіи, упоминается царь египетскій Тиргакъ, третій царь 25-й династіи, а Тиргакъ вступилъ на царство чрезъ 12 лѣтъ послѣ Сабакона, то Сабакона, должно быть, во время описанныхъ выше событій уже не было въ живыхъ, и подъ именемъ Со или Сигора надобно разумѣть Севеда, сына Сабакона, предшественника Тиргака, 12 лѣтъ (по Евсевію) царствовавшаго въ Египтѣ. См. прот. П. Солярскій, «Опытъ библейскаго словаря собственныхъ именъ» (т. III, СПб., 1883).

Со (Sceaux)—гор. во франц. д-тѣ Сены въ 6 км. отъ Парижа, на лѣв. бер. р. Бьевръ, замокъ, красивый паркъ, лицей; около 4000 жит. Въ 1870 г. здѣсь имѣло мѣсто нѣсколько ожесточенныхъ стычекъ между произведшими вылазку парижскими войсками подъ командою ген. Дюкро и нѣмцами.

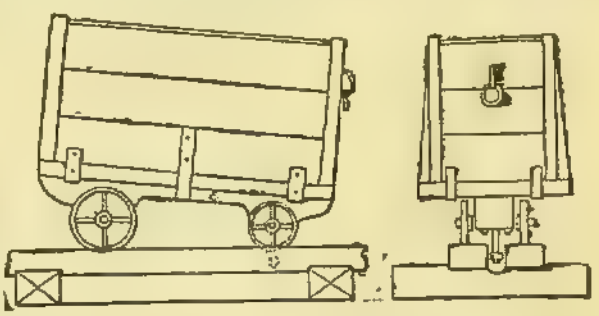
Со (Sault)—прав. притокъ р. Марны, вытекаетъ въ д-тѣ Верхней Марны, течетъ на С чрезъ д-ть Мейзъ, и затѣмъ поворачиваетъ на З въ д-ть Марны; сопровождается каналомъ Марно-Рейнскимъ. Длина 127 км.

Soave или *Suave*—музыкальный терминъ, требующій исполненія нѣжнаго, легкаго, услаждающаго.

Соавe (Франческо Soave) — итальянскій писатель (1743—1806), авторъ ряда изслѣдованій и курсовъ по философскимъ и словеснымъ наукамъ, извѣстный въ литературѣ сборникомъ разсказовъ «Novelle morali» (1780, много изд. и переводовъ). Сочиненія С. изданы въ Миланѣ (1815—17).

Соанъ, *Сонъ* (Soane, Sone), Eranoboas древн.—р. въ Индостанѣ, притокъ Ганга, беретъ начало въ Берарѣ, орошаетъ плато Гура-Мундла и большую часть Бенгальскаго през., принимаетъ справа Берунъ и Койль. Дл. теченія около 670 км.

Собака (горн.)—деревянная тележка, катящаяся по деревяннымъ рельсамъ; служила въ теченіе многихъ столѣтій для откатки руды; въ настоящее время почти совершенно



вытѣснена вагонами. Переднія колеса меньше заднихъ и ось послѣднихъ нѣсколько ближе къ серединѣ собаки для удобства опрокидыванія ея при разгрузкѣ. Нагрузка доходитъ до 9 пд. *А. Н. М.* Δ.

Собака лѣсная (Icticyon venaticus)—см. Собачьи.

Собака саванн или *майконгъ* (Canis cancrivorus)—см. Собачки.

Собаки.—Кромѣ домашнихъ С. (Canis familiaris L.), къ которымъ относится эта статья, названіе С. прилагается къ ряду дикихъ видовъ рода Canis, находящихся въ различныхъ степеняхъ родства другъ съ другомъ, и къ нѣкоторымъ представителямъ другихъ родовъ семейства собачьихъ (см.). Со временъ Линнея обозначаютъ однимъ видовымъ названіемъ всѣ многочисленныя породы домашнихъ С. Въ дѣйствительности современныя породы представляютъ чрезвычайное разнообразіе и различія между ними часто

гораздо больше, чѣмъ между несомнѣнно самостоятельными видами рода Canis. Съ другой стороны, для нихъ нельзя указать опредѣленныхъ общихъ отличительныхъ признаковъ, кромѣ тѣхъ, которые представляютъ явный результатъ одомашненія и потому не могутъ считаться видовыми. Общее видовое названіе должно было-бы по крайней мѣрѣ быть связано съ предположеніемъ, что всѣ домашнія породы произошли отъ одного общаго дикаго предка. Въ данномъ случаѣ нѣтъ и этого. Если общее видовое названіе удерживается для нихъ до сихъ поръ, то оно только служитъ выраженіемъ сознанія, что разнообразіе породъ и громадныя различія между ними являются прежде всего результатомъ приручения и искусственнаго отбора, безсознательнаго или сознательнаго. Различіе въ размѣрахъ тѣла, а также въ отношеніи высоты его къ длинѣ, въ окраскѣ и качествахъ мѣха общеизвѣстны. Различія въ формѣ черепа у разныхъ породъ больше, по мнѣнію Кювье, чѣмъ у дикихъ видовъ какого-бы то ни было естественнаго рода. Наиболѣе рѣзко отклоняется онъ отъ типичной формы у бульдога, мопса и особенно у маленькой японской комнатной собачки, которую Копъ выдѣлялъ на этомъ основаніи даже въ особый родъ (Dysodes parvus); но такія уклоненія, хотя и составляютъ постоянный признакъ породы, должны быть разсматриваемы, какъ закрѣпленныя отборомъ уродства. Ложно-коренныхъ зубовъ обыкновенно $^{4}/_{4}$, коренныхъ $^{2}/_{3}$, всего тѣхъ и другихъ $^{6}/_{7}$. Число это возрастаетъ нерѣдко до $^{7}/_{7}$, даже до $^{7}/_{8}$, при чемъ не всегда одни и тѣ же зубы бываютъ добавочными. У голой египетской (турецкой) С., наоборотъ, наблюдается уменьшеніе числа зубовъ и въ крайнемъ случаѣ имѣется только по одному коренному съ каждой стороны въ обѣихъ челюстяхъ. Время смѣны зубовъ колеблется въ возрастѣ отъ 4—5 до 7—8 мѣсяцевъ и у крупныхъ породъ наступаетъ раньше, чѣмъ у мелкихъ. Число хвостовыхъ позвонковъ измѣнчиво. Число сосковъ колеблется въ предѣлахъ 7—10. Плавательныя перепонки между пальцами у водолазовъ достигаютъ 3-го сустава и свободные края ихъ тянутся прямо отъ одного пальца къ другому, тогда какъ обыкновенно онѣ достигаютъ только 2-го сустава и наружный край ихъ имѣетъ вырѣзъ. Величина и форма ушей очень разнообразны и при сильномъ развитіи ихъ ушныя мышцы атрофируются. Половозрѣлыми мелкія породы становятся 1 года отъ роду, крупныя 2 лѣтъ. Къ числу болѣе или менѣе общихъ признаковъ С., отличающихъ ихъ отъ дикихъ видовъ, относятся слѣдующіе: плотоядный зубъ у нихъ вообще короче обоихъ заднихъ коренныхъ, какъ и у шакала, тогда какъ у волка онъ значительно длиннѣе. Изрѣдка встрѣчаются С., у которыхъ плотоядный зубъ немного длиннѣе заднихъ коренныхъ. Съ другой стороны, по Нериту, у волковъ, рожденныхъ въ неволѣ, размѣры черепа и зубовъ вообще нѣсколько меньше, чѣмъ у дикихъ того же возраста; у волковъ наблюдалось то же отношеніе размѣровъ плотояднаго зуба и заднихъ коренныхъ, что и у С. Поверхность черепныхъ костей у С. гладкая, тогда какъ у дикихъ или мало тронутыхъ культурою домашнихъ животныхъ она шероховатая или сѣтчатая; всѣ выступы и неровности черепныхъ костей, служащіе для прикрѣпленія мышцъ, у С. менѣе сильно выражены. Нижняя челюсть легче сложена и слабѣе. У большинства С. заднія конечности нѣсколько длиннѣе переднихъ, какъ и у шакала. Висячія уши свойственны только домашнимъ С.; у дикихъ представителей семейства онѣ никогда не висятъ, какъ-бы сильно развиты они ни были. Привычка лаять выставлялась часто какъ исключительная способность домашнихъ С., но Дарвинъ и Іейтелесъ приводятъ примѣры того, что нѣкоторые дикіе виды (C. primaevus, C. magellanicus, C. latrans, C. lupus, C. aureus) чаще въ неволѣ, а иногда и на свободѣ издавали звуки, чрезвычайно похожіе на лай. Одичавшія С. на о-вѣ Хуанъ-Фернандецъ въ 33 года совершенно утратили эту способность, но нѣсколько экземпляровъ, содержавшихся затѣмъ въ неволѣ, снова пріобрѣли ее. Какъ на одинъ изъ видовыхъ признаковъ домашней С., Линней указалъ на загнутый кверху и влѣво хвостъ; но съ одной стороны онъ бываетъ нерѣдко у С. загнутъ и вправо или вовсе не загнутъ, а съ другой— эта особенность появляется иногда въ неволѣ у шакаловъ и волковъ. Большинство перечисленныхъ признаковъ представляетъ несомнѣнно результатъ приручения. Наблюденія надъ дикими представителями рода въ зоологическихъ садахъ показываютъ, что они очень скоро пріобрѣтаютъ даже повадки домашнихъ С., какъ вилянье хвостомъ и т. п. Вопросъ о происхожденіи домашнихъ С. чрезвычайно сложенъ. Историческая лѣтопись нисколько не выясняетъ генеалогіи С.; древнѣйшіе памятники указываютъ только на то, что 4 или 5 тысячъ лѣтъ тому назадъ существовали различныя породы, болѣе или менѣе похожія на современныя. Кромѣ того, изъ прямыхъ наблюденій послѣднихъ столѣтій извѣстно, что домашнія породы измѣнялись и измѣняются очень быстро, особенно при перенесеніи ихъ изъ родины въ другія страны, если онѣ вообще могутъ тамъ акклиматизироваться. По Линнею (1736), С.—«exoticae originis», а Бюффонъ (1755) считалъ родоначальникомъ всѣхъ домашнихъ породъ овчарку; Гюльденштедтъ (1776) производилъ ихъ отъ шакала (C. aureus), тогда какъ Блэнвиль, Пиктэ (1853) и позднѣе Бургинья (1875) предполагали общаго вымершаго диллювіальнаго предка (C. familiaris fossilis, C. ferus). Палласъ первый (1776) высказался въ пользу участія нѣсколькихъ дикихъ формъ въ образованіи домашнихъ породъ. Дарвинъ (1868) приходитъ къ заключенію, что всѣ домашнія С. всего свѣта произошли отъ двухъ достовѣрно установленныхъ видовъ волка (C. lupus и C. latrans), отъ двухъ или трехъ сомнительныхъ видовъ его (европейскаго, индійскаго и сѣв.-американскаго), отъ одного или двухъ южно-американскихъ видовъ рода Canis, отъ нѣсколькихъ породъ или видовъ шакала и можетъ быть отъ одного или нѣсколькихъ вымершихъ видовъ. Соображенія Дарвина, какъ и большинства

его предшественниковъ, основаны главнымъ образомъ на сравненіи современныхъ домашнихъ породъ С. и дикихъ видовъ, такъ какъ тогда были еще мало изучены доисторическіе остатки домашнихъ животныхъ (аллювіальной эпохи). Въ 1862 г. Рютимейеръ нашелъ въ свайныхъ постройкахъ швейцарскихъ озеръ остатки собаки, какъ перваго домашняго животнаго доисторическаго человѣка. Найденные Рютимейеромъ довольно полные черепа относятся къ неолитическому періоду каменнаго вѣка и принадлежали породѣ небольшихъ или среднихъ размѣровъ, которую Рютимейеръ назвалъ «торфяной» (C. familiaris palustris). Черепа отличаются выпуклой и объемистой черепной коробкой и сравнительно короткой и заостренной лицевою частью. Профиль представляетъ выемку у корня носа. Глазницы обширныя. Поверхность костей гладкая и выступы ихъ (сагиттальный гребень, посторбитальные отростки) слабо выражены. Скуловыя дуги мало выдаются. Нижняя челюсть невысокая и легко сложенная. Зубы сравнительно слабо развиты. Остатки торфяной С. были затѣмъ найдены въ террамарахъ Модены, въ торфяномъ слоѣ г. Ольмюца, въ культурномъ слоѣ свайныхъ построекъ близъ Мюнхена и въ Помераніи, въ пещерахъ Бельгіи, въ отложеніяхъ римской эпохи около г. Майнца, въ египетскихъ гробницахъ; въ Россіи—на побережьѣ Ладожскаго озера и во Владимірской губ. Позднѣйшія изслѣдованія показали, что торфяная С. была очень постоянной формой въ теченіе всего каменнаго вѣка и только къ концу его измѣняется въ различныхъ направленіяхъ и распадается на нѣсколько подъ-породъ. Къ такимъ мѣстнымъ варіаціямъ принадлежитъ вѣроятно описанная Стробелемъ (1880) изъ террамаръ Италіи мелкая порода C. f. Spalletti. Анучинъ (1882) описалъ подъ именемъ C. f. palustris ladogensis найденную Иностранцевымъ на побережьѣ Ладожскаго озера форму, нѣсколько болѣе крупнаго и сильнаго сложенія, и вообще болѣе первобытную, чѣмъ типичная торфяная собака Западной Европы. Затѣмъ (1886) имъ же описаны остатки другого экземпляра, найденнаго во Владимірской губ. около с. Волосова, близъ Мурома; этотъ экземпляръ ближе къ ладожской С., чѣмъ къ торфяной; по нѣкоторымъ признакамъ она приближается къ типу охотничьей собаки (маркловки). Торфяная С. продолжала существовать въ Европѣ въ теченіе всей доисторической и исторической эпохи. Еще сохранились ея мало видоизмѣненные потомки въ шпицѣ, терьерѣ, пинчерѣ и въ нѣкоторыхъ дворняшкахъ. Прямыми потомками торфяной С. Анучинъ считаетъ встрѣчающуюся у лопарей, самоѣдовъ, тунгусовъ и чукоръ, а также у инородцевъ бывшихъ русскихъ сѣверо-американскихъ владѣній, малорослую породу «шавку», которую путешественники, по ея сходству съ шакаломъ, обыкновенно сравнивали съ лисицей; по мнѣнію Миддендорфа, это типичный шпицъ первобытной породы. Штудеръ видитъ прямыхъ потомковъ торфяной С. въ домашнихъ С. папуасовъ Ново-Британскаго архипелага въ Индѣйскомъ океанѣ (C. hibernicae Quoy et Gaimard) и въ С. баттаковъ на Суматрѣ. Другая болѣе крупная форма домашнихъ С. существовала въ Европѣ одновременно съ торфяной. Впервые добытая Иностранцевымъ въ Приладожьѣ и описанная Анучинымъ (1882) подъ именемъ C. f. Inostranzewi, она затѣмъ была найдена Штудеромъ въ свайныхъ постройкахъ Билерскаго озера и среди другихъ остатковъ каменнаго вѣка. Черепъ ея обнаруживаетъ извѣстныя черты сходства съ волчьимъ. Черепная коробка вытянута въ длину и одинаковой длины съ нею лицевая часть черепа, постепенно съуживающаяся впереди. Всѣ неровности и выступы костей сильно развиты; такъ, сагиттальный гребень продолжается до лобныхъ костей. Скуловыя дуги и зубы сильнѣе развиты, чѣмъ у торфяной С. Глазницы невелики и имѣютъ косое положеніе, какъ у волка. Профиль не представляетъ углубленія у корня носа. Тѣсное родство съ этой формой обнаруживаютъ лайки сѣвера Россіи и Сибири. Кромѣ того Штудеръ производитъ отъ нея породу ѣздовыхъ собакъ Лабрадора, крупную венгерскую овчарку, водолазовъ, с.-бернаровъ, договъ и родственныя послѣднимъ меньшія породы (мастифъ или ирландскій догъ, бульдогъ, мопсъ). Найденные Нерингомъ (1884) два очень крупныхъ черепа принадлежатъ можетъ быть особой подпородѣ C. f. Inostranzewi (C. f. decumanus Nehring). Эта форма замѣчательна своимъ близкимъ сходствомъ съ волкомъ, которое, по Анучину, вообще свойственно многимъ первобытнымъ домашнимъ породамъ С. и объясняется или происхожденіемъ ихъ отъ волка или скрещиваніемъ съ нимъ. Третья порода каменнаго вѣка, также крупная, представлена пока только однимъ черепомъ и описана Штудеромъ (1893) подъ именемъ C. Leineri. Этотъ черепъ изящной формы и отличается тѣмъ, что затылочные бугры сильно выдаются назадъ. Сагиттальный гребень хорошо развитъ. Лицевая часть длинная, постепенно съуживающаяся впереди. Профиль не имѣетъ углубленія при основаніи носа и очертанія лба постепенно переходятъ въ послѣдній. Нёбо узкое и зубы сравнительно слабые. Мало измѣненнаго потомка C. Leineri Штудеръ видитъ въ современной шотландской борзой собакѣ (Deerhound). Видоизмѣненіе ея же въ иномъ направленіи представляетъ шотландская овчарка (колли), у которой затылочные бугры сдвинуты внизъ и менѣе выдаются, лобъ сильнѣе развитъ, скуловыя дуги и зубы слабые. Штудеръ допускаетъ тѣсное родство между C. Inostranzewi и C. Leineri, при чемъ и онѣ сами представляютъ можетъ быть варіаціи одной первоначальной крупной волкообразной породы. Бронзовый вѣкъ характеризуется между прочимъ и двумя ему свойственными породами домашней С. Одна изъ нихъ, открытая Гейтелесомъ въ свайныхъ постройкахъ Ольмюца, а затѣмъ найденная и въ другихъ станціяхъ бронзоваго вѣка и названная имъ C. familiaris matris optimae (1872), по размѣрамъ близка къ C. f. Inostranzewi, но отличается отъ нея плоской формой черепа съ прямымъ, мало выгнутымъ профилемъ и особенно узкимъ небомъ.

Въ общемъ черепъ по формѣ близокъ къ черепу борзыхъ, которыхъ Іейтелесъ и производитъ непосредственно отъ этой породы бронзоваго вѣка. Науманъ указалъ на то, что послѣдняя представляетъ въ сущности двѣ варіаціи: борзовидную и другую, приближающуюся болѣе къ лягавымъ (сеттерамъ, понтерамъ, гончимъ). Іейтелесъ сравниваетъ эту вторую разновидность съ овчарками и называетъ ее овчарковидной. Ближайшими родичами ея онъ считаетъ овчарку Средней Европы и шотландскую (колли), затѣмъ пуделя и болѣе крупныя породы охотничьихъ собакъ. Уже въ историческій періодъ, не ранѣе XV вѣка, образовался изъ овчарки пудель. Штудеръ предполагаетъ, что C. matris optimae произошелъ или непосредственно отъ C. Leineri или вмѣстѣ съ нимъ и C. Inostranzewi отъ одного общаго предка. Вторая форма бронзоваго вѣка C. familiaris intermedius была найдена Вольджрихомъ (1877) въ Нижней Австріи, затѣмъ и въ другихъ мѣстностяхъ Средней Европы и Стробелемъ въ Италіи. Эта форма нѣсколько меньшихъ размѣровъ, чѣмъ крупныя породы каменнаго вѣка и соединяетъ признаки C. f. matris optimae и торфяной С., отличаясь, однако, отъ обѣихъ меньшей вмѣстимостью черепа. Послѣдній характеризуется короткой лицевой частью съ тупой мордой; значительной шириной лба, задняго отдѣла нижней челюсти и черепной капсулы надъ слуховыми отверстіями, а также высотой послѣдней. Сагиттальный гребень развитъ хорошо, затылочные бугры выдаются назадъ. Нѣкоторое сомнѣніе относительно самостоятельности ея высказываетъ Анучинъ. Самъ Вольджрихъ производитъ ее отъ крупнаго африканскаго шакала (C. lupaster). Современныхъ потомковъ ея онъ видитъ въ нѣкоторыхъ овчаркахъ. Штудеръ считаетъ эту форму родоначальникомъ охотничьихъ С. и прежде всего гончихъ. Различные памятники греческой и римской эпохи указываютъ на существованіе въ то время типическихъ охотничьихъ С. съ висячими ушами. Встрѣчающіяся на египетскихъ памятникахъ изображенія С. близки къ типу борзыхъ, но есть и такія, которыя приближаются къ типу охотничьихъ. Лягавая С. съ ея подпородами, по мнѣнію Штудера, уже позже произошла отъ гончей. Она отличается отъ послѣдней вышиной и болѣе сильнымъ развитіемъ лобной части черепа, которая круто спускается къ лицевой части и въ профилѣ рѣзко отдѣлена отъ нея. Морда выше и болѣе тупая. Зародышевая форма черепа лягавой С. сохранилась у карликовыхъ кіновчарльзовъ, у которыхъ и во взросломъ состояніи не заростаютъ роднички. Черепъ таксъ представляетъ извѣстныя черты сходства съ древней торфяной С. и, можетъ быть, эта порода представляетъ результатъ скрещиванія какой нибудь охотничьей породы съ терьеромъ. Штудеръ предполагаетъ, что въ экваторіальной зонѣ Стараго Свѣта самостоятельно произошли отъ какой-нибудь южной родоначальной формы еще другія породы С., изъ которыхъ нѣкоторыя въ глубокой древности распространились по прилежащимъ къ Средиземному морю странамъ и проникли затѣмъ въ сѣверную Европу. Къ числу ихъ относится прежде всего распространенная въ Индіи и во всѣхъ магометанскихъ странахъ уличная С. парія, которая по формѣ и размѣрамъ черепа приближается къ индійскому шакалу. Ближайшаго родича ея Штудеръ видитъ въ борзой С. бедуиновъ, изображенія которой имѣются на древнихъ египетскихъ памятникахъ и которая дала происхожденіе различнымъ породамъ борзыхъ. Но, по Нерингу, своеобразная форма черепа борзыхъ вызвана путемъ искусственнаго отбора. Онъ производитъ ихъ отъ толстоголовыхъ предковъ, имѣвшихъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ наклонность къ удлиненію черепа. Австралійскій динго представляетъ, по мнѣнію Штудера, дикую или одичавшую форму подобнаго же происхожденія. Въ общемъ для палеарктической области можно признать 2 домашнія родоначальныя формы: маленькаго торфянаго типа (C. palustris, C. Spaletti) и крупную породу каменнаго вѣка (C. Inostranzewi, C. Seineri, C. decumanus), которая находится въ извѣстной степени родства съ обѣими породами бронзоваго вѣка. Большинство изслѣдователей (Іейтелесъ, Нерингъ, Анучинъ, Штудеръ) склоняется къ мнѣнію, что родоначальникомъ торфяной С. былъ прирученный маленькій шакалъ (C. aureus) или по крайней мѣрѣ близкая ему форма, но другіе не раздѣляютъ этого взгляда (Вольджрихъ, Бургинья) и принимаютъ, что она произошла отъ одного изъ вымершихъ видовъ рода Canis. Вольджрихъ описалъ подъ именемъ C. Mikii найденные въ пещерѣ «Чертова дыра» въ Моравіи остатки дилювіальной дикой С., которая по размѣрамъ челюстей и зубовъ занимаетъ середину между шакаломъ и лисицей, имѣя характерные признаки С. По Вольджриху, древнѣйшая порода торфяной С. произошла непосредственно отъ C. Mikii, который былъ прирученъ въ концѣ дилювіальной эпохи. Анучинъ допускаетъ, что C. Mikii, можетъ быть, былъ только разновидностью шакала или даже одомашненной С. Шакалъ—южное животное, но всѣ древнѣйшія породы домашнихъ животныхъ указываютъ на южное происхожденіе и С. могла произойти отъ прирученнаго дикаго вида, если допустить, что начиная съ неолитическаго періода, переселенцы съ юга и востока приносили съ собой въ Европу новые элементы культуры. Тѣ признаки, которые отличаютъ шакала отъ нашей болѣе съ нимъ сходныхъ и мелкихъ породъ С. подвержены колебаніямъ, которыя, вѣроятно усиливаются подъ вліяніемъ прирученія, какъ это доказано Нерингомъ для волковъ. Относительно происхожденія крупныхъ пскопаемыхъ породъ домашней С. существуетъ еще меньше согласія. Родоначальникомъ C. matris optimae Іейтелесъ считалъ индійскаго «bheria» (C. pallipes Sykes), который, однако былъ впервые прирученъ не въ Индіи, а въ вост. Иранѣ (въ Бактріи). По его мнѣнію ни волкъ (C. lupus), ни азіатскій «buansu» (C. primaevus Hodgs.), ни абиссинскій «walgie» или «kaberu (C. simensis Rüpp.) не принимали никакого участія въ образованіи домашнихъ породъ; но африканскій большой ша-

шакалъ (C. lupaster Ehr. et Hemp.) далъ происхожденіе древнимъ египетскимъ С. и современнымъ уличнымъ С. Востока, а его разновидность (C. anthus Cuv.)—африканскимъ коротконшерстнымъ борзымъ: въ С.—паріи Индіи Іейтелесъ видѣлъ выродившихся потомковъ прирученнаго шакала и C. pallipes. Вольджрихъ производилъ описанную имъ другую породу бронзоваго вѣка (C. f. intermedius) отъ большого африканскаго шакала (C. lupaster). Наконецъ, Анучинъ и Нерингъ придерживаются взгляда, что волкъ (C. lupus) съ его многочисленными мѣстными разновидностями далъ происхожденіе всѣмъ крупнымъ породамъ домашней С. Противъ этого Буртиньа выставлялъ то возраженіе, что одичавшая въ Америкѣ С. въ теченіе 200 лѣтъ все-таки осталась С. и не превратилась въ предполагаемую родоначальную форму—волка, тогда какъ одичавшая домашняя кошка успѣла снова превратиться въ дикую, какъ и домашняя свинья въ дикаго кабана; поэтому С. при всемъ разнообразіи своихъ породъ вездѣ остается С. и представляла одинъ особый видъ, какъ это предвидѣлъ геній Линнея. Нерингъ указываетъ на то, что для правильныхъ и точныхъ сужденій о происхожденіи домашнихъ породъ С. прежде всего необходимо установить опытнымъ путемъ, въ какомъ направленіи измѣняются волки и шакалы подъ вліяніемъ прирученія. Домашняя С. существовала и въ Новомъ Свѣтѣ съ древнѣйшихъ временъ, какъ показали изслѣдованія гробницъ инковъ въ Анконѣ близъ Лимы въ Перу. Найденные здѣсь мумифицированные остатки С. вполнѣ воспроизводятъ современную С. ingae Tschudi и обнаруживаютъ признаки весьма давняго домашняго состоянія. Особенно характерно сильное сложеніе челюстей и зубовъ. Изъ 10 изученныхъ Нерингомъ (1884—85) череповъ ни одинъ не отвѣчалъ нормальной зубной формулѣ рода; передній ложно-коренной или задній коренной отсутствуютъ въ той или другой половинѣ одной изъ челюстей или въ крайнемъ случаѣ вездѣ. Черепъ отличается толщиной и массивностью костей. Лобныя кости выпуклы надъ глазницами и образуютъ, сходясь другъ съ другомъ, глубокую впадину вдоль лобнаго шва. Круглыя глазницы сравнительно малы. Черепная полость относительно невелика. Хоаны лежатъ выше (т. е. глубже) и крыловидные отростки клиновидной кости сильнѣе развиты, чѣмъ у европейскихъ С. Задній отдѣлъ неба сравнительно широкій. Слуховые пузыри бо́льшихъ размѣровъ, чѣмъ у европейскихъ собакъ. Носовыя кости коротки. Нижняя челюсть сильно вогнута въ горизонтальномъ и въ вертикальномъ направленіи. Нерингъ различаетъ разновидности С. ingae: овчаркообразную, таксообразную и бульдогообразную. Обѣ послѣднія произошли, по его мнѣнію, отъ первой совершенно самостоятельно, безъ всякаго участія ввезенныхъ испанцами изъ Европы бульдоговъ и таксъ. Родоначальникомъ С. ingae является прежде всего сѣверо-американскій волкъ (C. occidentalis), именно тѣ породы его, которыя распространены въ Мексикѣ и Техасѣ (C. mexicanus, C. rufus), а также, можетъ быть, и койоте (C. latrans).

Литература довольно обширна. Важнѣйшая приведена въ слѣдующихъ работахъ: Ч. Дарвинъ, «Прирученныя животныя и воздѣланныя растенія» (1899); Jeitteles, «Die Stammväter unserer Hunderassen» (Вѣна, 1877); Woldrich, «Beiträge zur Geschichte des fossilen Hundes» («Mittheilungen d. Anthropolog. Geselsch.», Вѣна, т. 11, 1881); Анучинъ, «С., волкъ и лисица» (статья въ монографіи Иностранцева, «Доисторическій человѣкъ каменнаго вѣка побережья Ладожскаго озера», СПб., 1882); Wilkens, «Uebersicht über die Forschungen auf dem Gebiete der Palaeontologie der Hausthiere. Die vorgeschichtlichen und die Pfahlbauhunde» («Biologische Centralblatt», т. V, 1885—86); Анучинъ, «Къ древнѣйшей исторіи домашнихъ животныхъ въ Россіи» («Тр. VI археологическаго съѣзда въ Одессѣ», 1884; т. I, 1886); Studer, «Beiträge zur Geschichte unserer Hunderassen» («Naturwissenschaftliche Wochenschrift», т. 12, 1897).

Д. Недашенко.

Всѣ вообще С. подраздѣляются на *охотничьихъ*, *сторожевыхъ* и *комнатныхъ*, въ томъ числѣ *дамскихъ*. Охотничьи С. могутъ быть отнесены къ тремъ главнымъ группамъ: 1) лягавымъ (XVIII, 270), отыскивающимъ птицъ чутьемъ и дѣлающимъ надъ ними стойку; 2) гончимъ (IX, 205), которыя отыскиваютъ чутьемъ звѣря и гонятъ его на охотника, и 3) борзымъ (IV, 402), которыя ловятъ звѣря только тогда, когда его видятъ, пользуясь быстротою ногъ; къ группѣ гончихъ С. относятся также таксы (см.) и лайки (XVII, 256). Къ *сторожевымъ* С. принадлежатъ: бульдоги (IV, 908), водолазы (VI, 780), доги (X, 843), овчарки (XXI, 686), санъ-бернары (см.), шиперки (см.), шпицы (см.). Къ числу *комнатныхъ* С. относятся: колли (XV, 704), пинчеры или крысоловки (XVI, 878), пудели (XXV, 766), терьеры (см.). Къ *дамскимъ* С., которыя въ большинствѣ случаевъ, составляютъ карликовыя или видоизмѣненныя формы сторожевыхъ и отчасти охотничьихъ С., принадлежатъ: болонки (IV, 299), голыя С. *), карлики-спаніели (см. Кингъ-Чарльзъ, XV, 67), левретки (XVII, 443), мальтійскія **), мопсы (XIX, 823), японскій чинъ или хинъ (см.).

Собаководство—есть разумное, на извѣстныхъ принципахъ основанное, разведеніе С., съ цѣлью получить возможно многочисленное потомство, въ которомъ-бы всѣ хорошія стати родителей сохранялись, а недостатки

*) Голыя С. раздѣляются, по ихъ происхожденію, на мексиканскихъ и китайскихъ. Мексиканскія — совершенно голыя, сѣраго цвѣта съ бѣлыми пятнами, или, рѣже, желтобѣлыя съ сѣрыми пятнами; имѣютъ чолку съ проборомъ на лбу, отъ котораго шерсть расходится въ обѣ стороны. Китайскія — сѣрыя или черносѣрыя, съ пучками волосъ на ушахъ, на лбу и на кончикѣ хвоста.

**) Мальтійскія С.—маленькія, приземистыя С., очень живыя; черепъ широкій, закругленный, морда заостренная, носъ и глаза черные; уши покрыты длинною бѣлою, шелковистою шерстью; грудь глубокая, спина прямая, ножки короткія, хвостъ пушистый, загибающійся на спину; цвѣтъ бѣлый, шерсть длинная, мягкая, шелковистая, не вьющаяся. Вѣсъ 2—3 кгр.

и пороки ихъ сглаживались. Эта цѣль достигается путемъ подбора наиболѣе подходящихъ другъ къ другу производителей: чистокровныхъ представителей одной и той-же породы, но не родственныхъ по кровямъ; сукъ одной породы и кобеля другой подходящей породы, съ цѣлью создать такимъ образомъ новую породу С.; случка С. чистокровныхъ, одной и той-же породы и родственныхъ по кровямъ (inbreeding), съ цѣлью улучшенія породы; въ семъ послѣднемъ случаѣ замѣчено, что лучше сводить С. единокровныхъ, чѣмъ единоутробныхъ. Отъ времени до времени необходимо «освѣженіе крови», т. е. допущеніе неродственныхъ производителей, во избѣжаніе измельчанія породы и передачи наслѣдственныхъ болѣзней. Наибольшее развитіе собаководство получило въ Англіи. Изъ Англіи вывозятся ежегодно на европейскій материкъ и въ Сѣв. Америку тысячи С., на очень крупную сумму. Въ Россіи также начинаютъ развиваться питомники С. и имѣется особое общество любителей породистыхъ С. (XXII, 502), преслѣдующее цѣлью распространеніе правильнаго взгляда на собаководство. *Течка* у С. начинается съ перваго года жизни и бываетъ два раза въ году, обыкновенно весною и позднею осенью. *Случки* лучше производить весною, такъ какъ наиболѣе удобенъ уходъ за щенками, рожденными лѣтомъ. Беременность суки продолжается 58—65 дней (всего чаще около 63 дн.). Дней за восемъ до щененія, сукѣ устраиваютъ соломенную подстилку въ сухомъ, покойномъ и не слишкомъ свѣтломъ помѣщеніи. Если сука щенится въ первый разъ, то за нею слѣдуетъ наблюдать, такъ какъ ощенившись однимъ или двумя щенками, сука иногда бросаетъ ихъ и переходитъ на другое мѣсто. Всего сука щенится 1—20 и даже болѣе щенятами, но иногда не слѣдуетъ оставлять ей болѣе 4—5 щенятъ, въ особенности молодымъ сукамъ; если желательно сохранить большое количество щенятъ, то ихъ нужно подложить кормилицѣ—одновременно ощенившейся сукѣ, у которой истреблены ея щенята. Если вовсе не желаютъ оставлять щенятъ, то ихъ необходимо отнять тотчасъ послѣ родовъ и тогда молоко у матери исчезаетъ само собою. Во время кормленія сукѣ дается очень питательный, содѣйствующій образованію молока, кормъ; подстилку слѣдуетъ содержать въ чистотѣ и тщательно наблюдать за тѣмъ, чтобы въ ней не завелись паразиты. Щенята родятся слѣпыми, т. е. со сомкнутыми вѣками, которыя раскрываются на 9—14 день. Въ возрастѣ $3^1/_2$—4 недѣль надо уже подкармливать щенятъ, сперва молокомъ, а потомъ наваромъ изъ бульона и овсянки съ молокомъ; около 8 недѣль имъ можно давать хорошо разваренную овсянку и понемногу мяса; по мѣрѣ роста щенка порцію мяса слѣдуетъ увеличивать. Лучшая пища для подрастающей С. должна быть перемѣнная и состоять изъ молока, мяса, яицъ и овсянки, въ которую необходимо класть овощи — морковь и свеклу. Полезно подбавлять въ кормъ небольшое количество костяной муки, способствующей правильному развитію скелета и предохраняющей отъ рахитизма. Хорошо кормленныя С. легко переносятъ почти неизбѣжную болѣзнь — чуму и быстро развиваются какъ физически, такъ и умственно. Кормъ слѣдуетъ давать щенятамъ отъ 8 до 4 разъ въ день, а взрослымъ собакамъ—не менѣе 2 разъ въ день и всегда въ одно и тоже время.—Обрубаніе хвоста, а также ушей, практикуемое для нѣкоторыхъ породъ (напр. бульдоговъ, терьеровъ), нужно производить на третій день жизни щенятъ, но не всѣмъ сразу, а постепенно, чтобы дать сукѣ возможность зализать раны. Насколько С. полезны при условіи надзора за ними, настолько-же, если не больше, вредны и опасны С. бродячія, безхозяйныя. Не говоря уже о *бѣшенствѣ* (V, 263) — одной изъ наиболѣе ужаснымъ болѣзней, — бродячія С. истребляютъ дичь, преимущественно молодую или сидящую на яйцахъ. На основаніи дѣйствующихъ во всей Европейской Россіи законовъ, бродячихъ С. разрѣшается убивать (Св. Зак. т. XII, ч. 2, ст. 172, 223, 252); кромѣ того въ губерніяхъ Царства Польскаго и Курляндской всѣ простыя С. (не охотничьи) должны быть выпускаемы въ поля и лѣса не иначе, какъ на привязи, или съ привязанными къ шеѣ палками, длиною въ $2^1/_2$ фута, для воспрепятствованія имъ отыскивать или преслѣдовать дичь; для С., стерегущихъ стада, палка можетъ быть замѣняема длинной веревкою, привязанною къ шеѣ (тамъ-же, ст. 222, 224, 252). Во многихъ городахъ всѣ С. могутъ быть выпускаемы изъ квартиръ не иначе, какъ въ *намордникахъ*; въ большихъ городахъ производится истребленіе бродячихъ С. особыми *ловцами*. Эта послѣдняя мѣра, при условіи правильной ея организаціи, представляется наиболѣе цѣлесообразною, въ связи съ установленіемъ *налога* на С. Такой налогъ существуетъ во многихъ государствахъ (въ Англіи, Бельгіи, Германіи, Франціи, Швейцаріи). Въ Россіи, по закону 1 декабря 1897 г., городскимъ думамъ предоставлено вводить, въ пользу городовъ, сборъ съ С., безъ различія породъ, за исключеніемъ дворцовыхъ С. и состоящихъ при воинскихъ охотничьихъ командахъ, а также содержимыхъ для цѣлей охоты или для примѣненія къ войсковой службѣ при проч. воинскихъ командахъ и нѣк. др. Сборъ этотъ не можетъ превышать 3 р. въ годъ; въ удостовѣреніе сбора выдаются особые нумерные значки, прикрѣпляемые къ ошейникамъ. Въ губерніяхъ польскихъ и Курляндской С. облагаются въ пользу казны налогомъ: борзыя собаки — по 15 руб. и гончія С. по 5 р. въ годъ каждая. Въ Финляндіи, на основаніи Высочайшаго постановленія 15 дек. 1894 г., владѣльцы С. облагаются, въ пользу общинъ, налогомъ: въ уѣздахъ отъ 1 до 3 марокъ, а въ городахъ и мѣстечкахъ отъ 5 до 20 марокъ въ годъ; лопари-оленеводы и другіе владѣльцы оленьихъ стадъ освобождаются отъ уплаты налога.

Литература. Фр. Крихлеръ, «Породы собакъ» (СПб., 1895); «Характеристика породистыхъ собакъ» (кинографическій очеркъ, СПб., 1894); Л. Сабанѣевъ, «С. охотничьи, комнатныя и сторожевыя» (кн. 1: «Легавыя», М.. 1896); его же, «Собачій спортъ на Западѣ»

(«Охотн. Газета», 1895, № 40 и слѣд.); Толбузинъ, «Собачій спортъ на Западѣ» (тамъ-же, 1891, № 20 и слѣд.). *С. Б.*

Собаки войсковыя.—С. употреблялись для военныхъ цѣлей еще въ древности. При современныхъ боевыхъ условіяхъ онѣ также могутъ имѣть немаловажное значеніе, какъ средство усиленія сторожевой охраны и связи между отрядами при походныхъ движеніяхъ; ими весьма удобно пользоваться для подноски патроновъ на линію огня, для разысканія раненыхъ и т. п. Наиболѣе пригодными для военныхъ цѣлей считаются овчарки. Въ германской арміи съ 1884 г. начаты были систематическіе опыты дрессировки С., и войсковыя С. имѣются при нынѣ многихъ частяхъ. Примѣру Германіи послѣдовали Австрія, Франція и Италія. Въ Россіи кое-гдѣ при полкахъ также начинаютъ ихъ заводить.

Собаки охотничьи (Canes venatici)—созвѣздіе, расположенное между 12^h и 14^h прямого восхожденія и 30° и 50° сѣвернаго склоненія. Составлено изъ мелкихъ звѣздъ между созвѣздіями Большой Медвѣдицы и Волопаса и помѣщено на звѣздную карту Гевеліемъ въ 1690 году. Звѣздъ видимыхъ просто глазомъ—54. Самая яркая 3-й величины (α Canum ven.)—двойная; спутникъ ея 6-й величины, лиловатый. Эта звѣзда съ нѣсколькими окружающими была переименована Галлеемъ въ особое созвѣздіе—Сердце Карла, но названіе это не удержалось. На 7° сѣвернѣе и $2^1/_2$° западнѣе α Canum находится звѣзда № 152 по каталогу Шьеллеруна, замѣчательная ярко краснымъ цвѣтомъ. Спектръ ея весьма характеренъ, состоитъ изъ многихъ темныхъ полосъ поглощенія, приводится часто какъ типъ IV спектральнаго класса (см. Спектръ). Вблизи этой звѣзды находится знаменитая спиральная туманность (№ 51 по каталогу Мессье), описанная лордомъ Россомъ. Въ ней хотѣли видѣть примѣръ системы подобной нашей солнечной—въ первыхъ стадіяхъ ея развитія. Новѣйшія фотографіи не подтвердили рисунковъ Росса—туманность состоитъ изъ нѣсколькихъ неправильно изогнутыхъ рукавовъ. Интересна еще звѣздная туча № 3 Мессье. Три года тому назадъ Бѣлопольскій и Байлей открыли, что весьма многія изъ составляющихъ и мельчайшихъ звѣздочекъ перемѣнны, при чемъ періоды ихъ равны между собой. На границѣ этого созвѣздія и Большой Медвѣдицы находится звѣзда № 1830 Groombridge, собственное движеніе которой одно изъ наибольшихъ среди опредѣленныхъ до сихъ поръ (см. Система міра). *В. С.*

Собакинцы (Покровскій)—мст. Виленской губ., Лидскаго у., въ 53 в. отъ уѣздн. гор. Правосл. церковь съ чудотворною иконою Бож. Мат., поклониться которой приходилъ пѣшкомъ кор. Станиславъ Лещинскій въ 1705 г. Жит. 110.

Собакины — дворянскіе роды. Одинъ изъ нихъ, по сказаніямъ древнихъ родословцевъ, происходитъ отъ «датскаго выходца», Ольгерда Преги, выѣхавшаго въ 1294 г. въ Тверь. Его правнукъ, бояринъ Данило Григорьевичъ Собака, выѣхавшій въ 1495 г. изъ Твери въ Москву, родоначальникъ С. Внукъ его, Иванъ Васильевичъ С., былъ бояриномъ при вел. кн. Василіи Ивановичѣ. Изъ сыновей и племянниковъ послѣдняго трое были боярами, а двое окольничими. Марѳа Васильевна С. († 1571) была третьею женою Іоанна Грознаго. Сергѣй Степановичъ С. († 1625) былъ стольникомъ и воеводою въ Переяславлѣ-Рязанскомъ, а его сынъ Никифоръ († 1656)—окольничимъ и воеводою въ Псковѣ (1650). Сынъ послѣдняго Василій († 1677) и внукъ Михаилъ († 1714) были окольничими. Внукъ Михаила, Михаилъ Григорьевичъ († 1773), былъ сенаторомъ. Этотъ родъ С., внесенный въ родосл. кн. Московской губ., пресѣкся въ 1837 г. Другой родъ С. происходитъ отъ дьяка Семена Васильевича С. († 1633), пожалованнаго за московское осадное сидѣнье вотчиною въ Суздальскомъ уѣздѣ. Этотъ родъ С., кажется, также прекратившійся, внесенъ былъ въ род. кн. Владимірской и Московской губ.

Собакинъ—см. Сабакинъ.

Собакообезьяна (Cynopithecus niger)—черный или хохлатый павіанъ. Водится на Целебесѣ, Филиппинскихъ и Молуккскихъ о-вахъ. См. Павіаны, XXII, 555.

Собанскіе—дворянскій родъ, герба Юнша, восходящій къ XVI вѣку; одна вѣтвь его получила въ 1880 г. графскій титулъ отъ папы Льва XIII. Родъ С. внесенъ въ VI и I ч. род. кн. Виленской, Витебской, Могилевской и Подольской губ.

Собачій зубъ (Cynodon, Hundeszahn).—Родъ растеній изъ сем. Злаковъ (Gramineae) съ слѣдующими признаками: колоски мелкіе, сжатые съ боковъ, одноцвѣтковые съ зачаткомъ верхняго цвѣтка, сидятъ въ два ряда на *одной* сторонѣ вѣтвей соцвѣтія, собранныхъ зонтикомъ на концѣ стебля. Кроющихъ чешуй двѣ, короче цвѣточныхъ. Цвѣточная нижняя чешуя въ видѣ лодочки съ 3 жилками, цвѣточная верхняя съ двумя килями. Тычинокъ 3, столбика 2 съ перистыми красноватыми рыльцами, выступающими ниже верхушки колоска. Сюда относятся 4 вида, изъ которыхъ три встрѣчаются въ Австраліи, четвертый же, Cynodon Dactylon, распространенъ по всей южной Европѣ, средней и южной Азіи, въ Австраліи и въ Сѣверной Америкѣ. Это небольшое растеніе съ длинными ползучими стеблями. Оно растетъ на солонцеватой или сухой степной почвѣ, но особенно сильно развивается на пустыряхъ, пастбищахъ, въ огородахъ и садахъ, такъ что на югѣ Россіи, а особенно въ Средней Азіи представляетъ тягостную сорную траву. Она употребляется въ пищу скотомъ, но въ Европѣ и Средней Азіи не цѣнится. Въ Индіи же она считается очень хорошимъ кормомъ для лошадей и коровъ, а въ южныхъ штатахъ Сѣверной Америки составляетъ основу пастбищнаго хозяйства. Описанный видъ называется тамъ Bermuda-Grass, въ Индіи—Durba, Dub или (въ Деканѣ) Hariali; въ Закаспійской области—*чаиръ*. Русскаго названія для этого растенія не существуетъ. *С. Коржинскій.*

Собачки—см. Львянка.

Собачьи или *псовыя* (Canidae)—семейство отряда хищныхъ млекопитающихъ (Carnivora), выдѣляемое въ особый отдѣлъ (Cynoi-

dea), который занимаетъ въ отрядѣ промежуточное мѣсто между кошками (Aeluroidea) и медвѣдями (Arctoidea) по строенію слухового пузыря и прилежащихъ частей черепа. По числу и строенію зубовъ С. изъ всѣхъ хищныхъ млекопитающихъ сохранили наиболѣе примитивныя черты. Черепъ ихъ вытянутъ, морда довольно длинная. Сильно выдающіеся слуховые пузыри (bulla ossea) имѣютъ только зачаточную внутреннюю перегородку. Съ каждай стороны ковнутри отъ слухового пузыря большое foramen lacerum posterius и въ глубинѣ его заднее отверстіе canalis caroticus internus. Дальше назадъ на поверхности exooccipitale находится foramen condyloideum и снаружи отъ него, примыкая своимъ основаніемъ къ задней сторонѣ bulla ossea, выдающійся наружу отростокъ processus paroccipitalis. Скуловой отростокъ squamosum прободенъ при основаніи отверстіемъ—foramen postglenoidale. Въ alisphenoideum имѣется короткій каналъ, открывающійся на обонхъ концахъ на наружной поверхности черепа (canalis alisphenoidalis). Черезъ него проходитъ arteria carotis externa. На верхней поверхности черепа, начиная отъ задняго конца его, тянется непарный гребень (crista sagittalis), который пробѣгаетъ вдоль supraoccipitale и срединнаго шва теменныхъ костей и, переходя на лобныя, дѣлится на двѣ расходящіяся вѣтви, направляющіяся къ посторбитальнымъ отросткамъ лобныхъ костей; у нѣкоторыхъ формъ сагиттальный гребень вилообразно расщепляется непосредственно впереди supraoccipitale и пробѣгаетъ въ видѣ двухъ вѣтвей вдоль теменныхъ костей. Рѣзцовъ $^3/_3$; верхніе имѣютъ нерѣдко средній большій зубецъ и два боковыхъ меньшихъ, нижніе простую небольшую выемку. Клыки ($^1/_1$) сверху и снизу коническіе, заостренные. Ложнокоренныхъ $^4/_4$; изъ нихъ задній верхній представляетъ плотоядный (схватный) зубъ и имѣетъ наружный двузубчатый рѣжущій край и сильный внутренній бугоръ. Настоящіе коренные не имѣютъ молочныхъ предшественниковъ. Число ихъ типичное для семейства $\frac{2—3}{3}$, но оно колеблется у разныхъ формъ въ предѣлахъ отъ $\frac{2}{2}$ (Lycaon) до $\frac{3—4}{4}$ (Otocyon). Нижнимъ плотоядымъ зубомъ служитъ передній коренной. Онъ имѣетъ спереди два наружныхъ и одинъ слабо выраженный сдвинутый назадъ внутренній бугоръ, сзади—talon съ двумя бугорками, наружнымъ и внутреннимъ, изъ которыхъ послѣдній со вторичными зубцами. Второй нижній коренной значительно меньше передняго, третій обыкновенно слабо развитъ. Верхніе коренные вытянуты поперекъ челюсти и имѣютъ въ поперечномъ сѣченіи трехугольную форму; они типично трехбугорчаты, часто съ добавочными буграми. Конечности прямыя и сравнительно длиннѣе, чѣмъ у остальныхъ хищныхъ. Пальцеходящи. Переднія конечности, большею частью, пятипалы, рѣже четырехпалы (Lycaon). Заднія большею частью четырехпалы. У болѣе древнихъ ископаемыхъ формъ плечевая кость прободена ковнутри отъ сочлененія съ лучевой (foramen entepicondyloideum); у современныхъ формъ этого отверстія нѣтъ. Когти слабо загнутые, не втягивающіеся. Хвостъ длинный. Penis снабженъ костью. Сосковъ обыкновенно 5 паръ, на брюхѣ. Слѣпая кишка имѣется у всѣхъ представителей; она можетъ быть короткая и простая или при болѣе значительной длинѣ характернымъ образомъ петлеобразно сложена; у собаки средней величины она достигаетъ 5—6 дюймовъ длины. Къ этому семейству относятся слѣдующіе роды: 1) Canis. Черепъ удлиненный и лицевая часть вытянута. Сагиттальный гребень высокій и простой рѣдко низкій и раздѣльный. Скуловыя дуги умѣренно выдаются. Посторбитальные отростки лобныхъ костей коротки и глазницы широко открыты назадъ. Зубовъ обыкновенно: рѣзцовъ $\frac{3}{3}$, клыковъ $\frac{1}{1}$, ложнокоренныхъ $\frac{4}{4}$, коренныхъ $\frac{2}{3}$, всего 42. Отсутствіе задняго верхняго коренного является характернымъ отличіемъ. Этотъ зубъ имѣется, впрочемъ, у одного вида (C. cancrivorus), но съ другой стороны у ряда азіатскихъ видовъ (C. primaevus и сродные ему), выдѣляемыхъ въ особый родъ Cyon (Hodgson), отсутствуетъ и задній нижній коренной; такимъ образомъ, коренныхъ здѣсь всего $\frac{2}{2}$. Молочныхъ зубовъ $\frac{3}{3}$ (рѣзца), $\frac{1}{1}$ (клыка), $\frac{3}{3}$ (коренныхъ). Передніе ложнокоренные и всѣ коренные не имѣютъ молочныхъ предшественниковъ. Ложнокоренные удлиненные и сжатые съ боковъ, съ высокимъ переднимъ и низкимъ заднимъ зубцомъ за исключеніемъ переднихъ, которые однозубчаты. Верхній плотоядный зубъ (задній ложно-коренной) имѣетъ наружный рѣжущій край, состоящій изъ едва замѣтной передней лопасти, выдающейся, конической, заостренной косо назадъ средней лопасти и менѣе высокой задней, имѣющей форму сжатаго съ боковъ гребня; внутренній бугоръ очень невеликъ и расположенъ на переднемъ краю зуба. Передній верхній коренной спереди назадъ почти вдвое короче плотояднаго, но значительно шире своей длины. Коронка его несетъ на наружной сторонѣ два выдающихся наружныхъ бугра, изъ которыхъ передній сильнѣе развитъ; внутренняя часть ея имѣетъ 2 болѣе или менѣе ясно различимыхъ бугорка и рѣжущій внутренній край. Второй верхній коренной похожъ на передній, но значительно меньше. Нижній плотоядный (передній коренной) очень крупныхъ размѣровъ. Онъ имѣетъ острый двулопастный рѣжущій край, задняя лопасть котораго развита значительно сильнѣе передней, небольшой внутренній бугоръ—на уровнѣ задняго края задней лопасти и широкій низкій бугорчатый talon, длина котораго составляетъ $^1/_3$ длины всего зуба. Второй нижній коренной почти вдвое короче плотояднаго, съ двумя переднимъ буграми и двумя менѣе ясно выраженными задними, на поверхности talon. Третій коренной очень малъ и рано выпа-

дает. Коронка его несет одинъ только бугорокъ и корень его простой. Позвонковъ: 7 шейныхъ, 13 грудныхъ, 7 поясничныхъ, 3 крестцовыхъ и 17—22 хвостовыхъ. Ключицы имѣются, но рудиментарны. Foramen entepicondyloideum отсутствуетъ, но fossa olecrani прободена. Tibia fibula вообще свободны, но иногда (у лисицъ) срастаются другъ съ другомъ. На переднихъ лапахъ по 5 пальцевъ; первый (большой) палецъ короче остальныхъ и не касается земли. На заднихъ лапахъ по 4 пальца; первый представленъ только рудиментомъ соотвѣтственной предплюсневой кости (metacarpale). У домашней собаки этотъ палецъ нерѣдко развивается. При этомъ фаланги свободно висятъ въ складкѣ кожи безъ связи съ другими костями. Зрачекъ, въ сокращенномъ состояніи, у однихъ формъ круглый, у другихъ эллиптически-вытянутый въ вертикальномъ направленіи. Обширный космополитическій родъ. Одинъ или нѣсколько видовъ распространены по всему Американскому материку отъ Патагоніи до Гренландіи. Также въ Старомъ Свѣтѣ. Австралія имѣетъ свою дикую собаку (динго), если только она не произошла отъ теперь вымершей домашней породы, ввезенной человѣкомъ. Большею частью настоящіе хищники, питающіеся живою добычею за которой охотятся сами; нѣкоторые, преимущественно менѣе крупные представители питаются растительной пищей, насѣкомыми и падалью. Нѣкоторые роютъ въ землѣ норы. На деревья не лазаютъ. Видовъ очень много, но самостоятельность значительнаго числа ихъ сомнительна. Наиболѣе рѣзкое различіе между ними выражается въ томъ, что у формъ, извѣстныхъ подъ назв. собакъ, волковъ и шакаловъ, посторбитальный отростокъ лобныхъ костей гладкій и правильно выпуклый сверху, и конецъ его загнутъ внизъ, тогда какъ у лисицъ онъ сверху вогнутъ и наружный край его, особенно спереди, нѣсколько выдается. Согласно съ этимъ, Гёксли раздѣлилъ родъ Canis на два параллельныхъ ряда формъ: *Thooida* или волкообразныя, кромѣ указаннаго выше признака, отличаются присутствіемъ воздушныхъ полостей въ пазухахъ лобныхъ костей, лобъ у нихъ круто спускается къ мордѣ, сокращенный зрачекъ круглый. У *Alopecoida* или лисицеобразныхъ нѣтъ воздушныхъ полостей въ лобныхъ костяхъ, лобъ постепенно понижается къ мордѣ, зрачекъ вертикально-эллиптическій.

I. *Thooida*. Сюда относятся: А) Группа *волковъ*. а) *Собственно волки* (C. lupus) сѣверной части Стараго (подродъ Lupus Gray) и Новаго Свѣта (подродъ Chrysocyon H. Smith). Область распространенія ихъ занимаетъ почти всю Европу и Азію и Сѣв. Америку отъ Гренландіи до Мексики. Въ Ю.-Америкѣ и въ Африкѣ ихъ замѣщаютъ различные виды шакала и лисицы. На основаніи различій въ размѣрахъ тѣла и въ густотѣ, длинѣ и окраскѣ мѣха насчитываютъ много видовъ подъ названіями: C. lupus; C. lycaon (Пиренеи); C. laniger и C. niger (Тибетъ); C. pallipes (Индія); C. occidentalis, C. nubilis, C. mexicanus (Сѣв. Америка). Волкъ прерій или койотъ (C. latrans) Сѣв. Америки представляетъ, вѣроятно, самостоятельный видъ; также и японскій волкъ (C. hodophylax); они меньше обыкновеннаго и японскій, кромѣ того, отличается болѣе короткими ногами. б) Шакалы (см.) отличаются меньшими размѣрами тѣла, длиннымъ пушистымъ хвостомъ (до $^1/_3$ длины тѣла вмѣстѣ съ головой) и относительно короткими плотоядными зубами. Обыкновенный шакалъ (C. aureus) распространенъ отъ юго-вост. Европы черезъ юго-зап. Азію до Индіи и Бирмы, а также встрѣчается въ сѣв. Африкѣ. Въ Эѳіопской области онъ замѣщенъ другими видами (C. mesomelas — чепрачный шакалъ, C. lupaster и др.). в) *Домашняя собака* (C. familiaris) съ ея многочисленными породами (см. Собаки). г) *Динго* или австралійская собака (C. dingo; см. X, 638). Б) *Дикія собаки* (подродъ *Cyon* Hodgson) юго-восточной (C. rutilans, C. primaevus—буанзу, C. dukhunensis—колзунъ, C. javanicus) и средней и восточной Азіи (C. alpinus — горный волкъ Алтая и Амура). Отличаются отсутствіемъ задняго (3-го) нижняго коренного зуба, съуженной мордой и выпуклымъ профилемъ. Сосковъ 12—14, вмѣсто 10. По общей формѣ тѣла и сравнительно короткимъ ногамъ стоятъ ближе къ шакаламъ, чѣмъ къ волкамъ. В.) Особую группу образуетъ рядъ южно-американскихъ формъ (C. cancrivorus, C. fulvicaudus, C. brasiliensis, C. vetulus, C. melampus, C. azarae, C. magellanicus, C. griseus), къ которымъ прилагаютъ часто названія собаки, шакала и лисицы. Всѣ эти виды было предложено соединить въ одинъ родъ Lycalopex; изъ него, впрочемъ, выдѣляли подъ именемъ Pseudalopex послѣдніе три вида, которые отличаются относительными размѣрами коренныхъ зубовъ и эллиптической формой сокращеннаго зрачка. Въ эту группу вошелъ старый подродъ Thous Gray. Г). *C. procyonides* — виверровая или енотовая собака Японіи и Азіи (см. XI, 659) — выдѣляемая безъ достаточнаго основанія въ особый подродъ или родъ Nyctereutes, по общему поверхностному сходству съ енотомъ (Procyon), обусловленному длинной шерстью, короткими ушами и короткимъ пушистымъ хвостомъ.

II. *Alopecoida*. А). Настоящія *лисицы* (подродъ Vulpes), многочисленные виды и разновидности которыхъ разсѣяны по Европѣ, Азіи, Африкѣ и Сѣв. Америкѣ. Сюда относятся: европейская обыкновенная лисица — C. vulpes (Vulpes alopex), см. XVII, 736; африканскія C. niloticus, C. adustus, C. variegatus; азіатскія C. flavescens, C. montanus, C. bengalensis, C. japonicus. C. corsac (корсакъ, см. XVI, 343); сѣверо-американскія C. fulvus, C. macrurus, C. velox. Изъ этихъ формъ однѣ, какъ C. corsac, C. bengalensis и др., представляютъ несомнѣнно самостоятельные виды, тогда какъ другія—только мѣстныя породы, отличающіяся преимущественно окраской мѣха; таковы, напр., C. flavescens, C. montanus, C. fulvus — породы европейской лисицы. В). Второй рядъ формъ отличается отъ предыдущаго тѣмъ, что вдоль верхней стороны хвоста тянется полоса жесткихъ длинныхъ волосъ, морда короче и разстояніе между скуловыми дугами относительно

больше. Сюда относятся C. virginianus и C. littoralis — лисицы южныхъ штатовъ Сѣверной Америки (родъ Urocyon Baird) и C. lagopus (родъ Leucocyon Gray)—полярная лисица или песецъ (см. XXIII, 420). B). Наконецъ, особую группу составляютъ нѣкоторыя африканскія лисицы (C. zerda, C. famelicus, C. chama), называемыя *феннекамы* (см.). Они выдѣлялись въ особый родъ Fennecus и отличаются большими ушами и сильно развитыми слуховыми пузырями. Древнѣйшимъ представителемъ собственно волковъ и въ то же время всего рода является C. cautleyi изъ верхняго міоцена Остиндіи. Онъ близокъ къ современному индійскому волку—C. pallipes и былъ, вѣроятно, его прямымъ предкомъ. Другая міоценовая форма Индіи — C. curvipalatus, величиной съ небольшую лисицу, повидимому, имѣла нѣкоторое сходство съ современнымъ родомъ Otocyon. Въ Европѣ появляется рядъ видовъ въ верхнемъ пліоценѣ Тосканы (C. etruscus, C. falconeri) и Оверни (C. megamastoides, C. borbonicus и др.), изъ которыхъ итальянскіе приближаются къ волку, а C. megamastoides соединяетъ нѣкоторые признаки шакаловъ и лисицъ, и въ то же время эоценоваго рода Cynodictis. Въ дилювіальныхъ и отчасти въ пліоценовыхъ отложеніяхъ Европы, Азіи и Америки найдены многочисленные представители перечисленныхъ выше отдѣльныхъ группъ рода Canis. C. neschersensis изъ верхняго пліоцена Франціи небольшой волкъ, занимающій середину между волкомъ и шакаломъ и ближе всего стоящій къ современному волку Пиренеевъ (C. lycaon). Въ дилювіальныхъ отложеніяхъ Европы распространенъ крупный пещерный волкъ (C. lupus L. var. spelaea Goldf.) и меньшій обыкновенный волкъ (C. lupus). Недостовѣрные остатки шакала (C. aureus) найдены въ пліоценѣ Индіи. Группа дикихъ собакъ представлена дилювіальной C. (Cyon) europaeus, найденной въ пещерахъ южн. Европы и восточной Сибири. Ископаемые остатки динго найдены въ дилювіальныхъ отложеніяхъ Австраліи. Это тѣмъ болѣе замѣчательно, что всѣ вообще Placentalia не имѣютъ здѣсь туземныхъ представителей. О домашней собакѣ—см. Собаки. Въ дилювіальныхъ отложеніяхъ Европы встрѣчаются остатки лисицы (C. vulpes) и песца (C. lagopus). Изъ тѣхъ же отложеній Сѣв. Америки извѣстны исключительно современные виды; а въ Южн. Америкѣ, кромѣ того, нѣкоторые ископаемые, близко родственные современнымъ. 2) Родъ Lycaon съ единственнымъ видомъ L. pictus—пестрый волкъ, симръ или гіеновая собака южной и восточной Африки (см. VIII, 776). Большинствомъ своихъ признаковъ походитъ на волковъ, но черепъ короче и шире и зубы нѣсколько массивнѣе и притуплены. На переднихъ и заднихъ лапахъ по 4 пальца. Въ пещерахъ Англіи найдены остатки ископаемаго вида (L. anglicus). 3) Родъ Icticyon съ однимъ видомъ I. venaticus лѣсная собака или лѣсной волкъ Бразиліи и Гвіаны. Величиной съ лисицу. Коренныхъ зубовъ только $^1/_2$; они небольшихъ размѣровъ. Нижній плотоядный отличается отсутствіемъ внутренняго бугра и острымъ, рѣжущимъ talon. 4) Родъ Otocyon. Одинъ видъ O. megalotis—широконосая лисица (см.) Южной Америки. Немного меньше обыкновенной лисицы. Коренныхъ зубовъ $\frac{3—4}{4}$. Всего 46—48, больше, чѣмъ у всѣхъ современныхъ Mammalia heterodonta, т. е. тѣхъ, у которыхъ зубы дифференцированы на рѣзцы, клыки и коренные. Нижній плотоядный зубъ пятибугорчатый. Черепъ походитъ на черепъ феннековъ. Слуховые пузыри сильно развиты. Конечности умѣренной длины, на переднихъ 5 пальцевъ, на заднихъ 4. Уши очень большіе. 5) Ископаемые роды извѣстны въ большомъ числѣ изъ различныхъ третичныхъ отложеній. Тѣсное родство семействъ Canidae, Viverridae и Ursidae часто не позволяетъ съ точностью установить принадлежность данной формы къ тому или другому изъ нихъ. Temnocyon, изъ міоцена С. Америки, по устройству нижнихъ плотоядныхъ зубовъ приближается къ Icticyon. Плечевая кость имѣетъ foramen entepicondyloideum. Cynodictis—самое обыкновенное хищное млекопитающее въ верхнемъ міоценѣ Европы, величиной съ лисицу. 9 видовъ. Коренныхъ $\frac{2}{3}$, при чемъ нижній задній, какъ и у Canis, иногда отсутствуетъ. Нижній плотоядный значительно короче, чѣмъ у Canis, и внутренній бугоръ его помѣщается на одномъ уровнѣ съ задней лопастью рѣжущаго края, а не сдвинутъ нѣсколько назадъ, какъ у Canis. Черепъ виверрообразный къ короткой мордой. Сагиттальный гребень простой. Слуховые пузыри выдающіеся; внутренняя перегородка въ нихъ не выражена. Плечевая кость короткая и толстая съ широкимъ дистальнымъ концомъ; foramen entepicondyloideum имѣется. Cynodictis мало уклонился отъ первичнаго типа Canoida и Viverroida. Сходство съ нимъ C. megamastoideus позволяетъ думать, что онъ далъ происхожденіе шакаламъ и лисицамъ. Самъ онъ является вѣроятно потомкомъ слѣдующаго рода—Amphicyon, отъ котораго непосредственно произошли и волки. Этотъ родъ распадается на нѣсколько видовъ, величиной съ медвѣдя въ верхнемъ эоценѣ и нижнемъ міоценѣ Европы. Въ Сѣв. Америкѣ представленъ близко родственнымъ міоценовымъ Daphoenus. Зубы по формѣ приближаются къ собачьимъ, но число коренныхъ $\frac{3}{3}$. Основаніе черепа похоже на Canis. Пальцевъ на переднихъ и заднихъ конечностяхъ по 5. Dinocyon, болѣе крупная форма изъ средняго міоцена Европы, тѣсно связываетъ Amphicyon съ Hyaenarctos ископаемымъ родомъ семейства Ursidae.

Д. Недошенко.

Собачья петрушка (Aethusa Cynapium L.)—однолѣтняя трава изъ сем. зонтичныхъ (Umbelliferae), дико растущее по сорнымъ мѣстамъ, около жилищъ, въ садахъ, огородахъ. Стебель у нея вѣтвистый, до 1 метра высотою, листья дважды- или трижды-перистые, треугольнаго очертанія; листки ромбическіе или почти треугольные, глубоко перистораз-

дѣльные, съ надрѣзанными дольками. Цвѣтетъ С. петрушка съ іюня по октябрь бѣлыми цвѣтками, собранными въ многочисленные зонтики, безъ покрывала, но съ покрывальцемъ изъ трехъ длинныхъ, линейныхъ листковъ, обращенныхъ наружу; чашечка незамѣтная; вѣнчикъ состоитъ изъ пяти глубоковыемчатыхъ бѣлыхъ лепестковъ; плодъ—шаровидно-яйцевидный, на поперечномъ разрѣзѣ круглый (до 3 мм. длины и до $2^1/_2$ мм. ширины); ребра толстыя, острыя; сѣмена на внутренней сторонѣ совершенно плоскія, съ дугообразными ходами; столбичекъ раздвоенный. С. петрушка не имѣетъ запаха; она ядовита. *С. Р.*

Собачья пещера въ Неаполѣ—см. Пещеры (XXIII, 557).

Собачья рожа—мало употребительное названіе растенія Lavatera Thuringiaca L. См. Хатьма.

Собачья ромашка (Anthemis Cotula L.)—однолѣтняя, противно пахнущая трава (до 15—50 стм. высотою) изъ сем. сложноцвѣтныхъ (Compositae), дико растущая по сорнымъ мѣстамъ, около дорогъ, по полямъ. Стебель у нея вѣтвистый, слегка пушистый; листья дважды перисто-разсѣченные, съ линейными цѣльными или надрѣзанными дольками. Головки небольшія; краевые цвѣтки бѣлые, безплодные, срединные желтые обоеполые, цвѣтоложе, коническое; сѣмянки бугорчатыя и ребристыя. Ср. Пунавка. *С. Р.*

Собачья рыба (Umbra krameri Müll.)—рыба изъ единственнаго рода Umbra, составляющаго семейство Umbridae изъ отряда отверстопузырныхъ (Physostomi). Тѣло и голова покрыты чешуею, усиковъ нѣтъ, край верхней челюсти образованъ межчелюстными и верхнечелюстными костями, жирового плавника нѣтъ, передняя часть спиннаго плавника лежитъ на туловищной, задняя на хвостовой части тѣла. Придатковъ двѣнадцатиперстной кишки нѣтъ, плавательный пузырь простой. Спинной плавникъ длинный, заднепроходный короткій. Два вида, изъ которыхъ одинъ въ Европѣ, другой въ Сѣв. Америкѣ. Первый, С. рыба (Umbra krameri Müll.), краснобураго цвѣта, болѣе свѣтлаго на брюхѣ, съ темнобурыми пятнами и точками на головѣ, бокахъ и спинномъ плавникѣ. Длиною до $3^1/_2$ дюймовъ. Водится въ Австро-Венгріи и въ южн. Россіи (найдена въ Днѣстрѣ и около Одессы); живетъ въ глубокой чистой водѣ съ тинистымъ дномъ, куда зарывается въ случаѣ опасности. Рѣдка. *Н. Кн.*

Собачья трава—названіе, которое прилагается къ нѣсколькимъ растеніямъ или тягостнымъ для земледѣльца, или употребляющимся отъ укушенія бѣшеными собаками, но очень произвольно и непостоянно, такъ что оно не можетъ быть установлено за какимъ-нибудь опредѣленнымъ растеніемъ.

Собесѣдникъ—журналъ для дѣтей, изд. Н. А. Ушаковымъ. Выходилъ въ С.-Петербургѣ въ 1859—60 гг. ежемѣсячно.

Собесѣдникъ—газета политическая и литературная. Выходила въ С.-Петербургѣ ежедневно въ 1877 г. Издатели-редакторы В. Клюшниковъ, затѣмъ Ю. М. Богушевичъ. Изданіе было прекращено по Высочайшему повелѣнію 7 января 1877 г. (за помѣщеніе перевода ст. Юліана Клячко: «Les deux Chanceliers» — о Бисмаркѣ и кн. Горчаковѣ), но 25 марта снова получило право на выходъ въ свѣтъ. При газетѣ выходили ежемѣсячныя книжки «для легкаго чтенія», подъ названіемъ «Собесѣдникъ въ книгахъ».

Собесѣдникъ Любителей Россійскаго Слова, *содержащій разныя сочиненія въ стихахъ и въ прозѣ нѣкоторыхъ россійскихъ писателей* — ежемѣсячное изданіе, выходившее въ СПб. въ 1783—84 гг., въ неопредѣленные сроки. Изданіе осуществлено Имп. акд. наукъ по мысли кн. Е. Р. Дашковой, при постоянномъ сотрудничествѣ имп. Екатерины II. Журналъ рѣзко выступалъ противъ многихъ темныхъ сторонъ обществен. жизни. Редакторомъ былъ О. П. Козодавлевъ, сотрудниками—Фонъ-Визинъ, Княжнинъ, Богдановичъ, Капнистъ, Державинъ и др. Ср. Соч. Добролюбова, т. I.

Собина (стар.)—подарокъ отца или тестя женѣ крестьянина, состоявшій изъ овецъ, коровы и т. п. и составлявшій ея собственность, доходами съ которой она всецѣло пользовалась сама.

Собираніе животныхъ или *коллектированіе.*—С. различныхъ *млекопитающихъ и птицъ* производится или въ видѣ чучелъ или шкурокъ (см. Чучело), или въ видѣ спиртовыхъ или формалинныхъ (см. ниже) экземпляровъ (для анатомическихъ или гистологическихъ изысканій). Къ животному привязывается (или вкладывается въ ротъ) пояснительная о данномъ экземплярѣ записка (карандашемъ, ибо чернила въ спиртѣ исчезаютъ), оно опускается въ слабый спиртъ или водку, за симъ черезъ день перекладывается въ 70—75° спиртъ, въ которомъ сохраняется. При пересылкѣ сборъ запаивается въ жестяные ящики, по возможности до-верху налитые спиртомъ. С. *пресмыкающихся,* слегка вспоротыхъ, преимущественно въ спиртѣ (до 70°) или формалинѣ (продажный изъ аптекъ разбавляется 40 частями воды), рѣже и менѣе научно—въ засушенномъ или набитомъ видѣ или шкурками. Формалинъ лучше сохраняетъ цвѣта, но и въ немъ они блекнутъ, поэтому запись цвѣта необходима. При ловлѣ змѣй ихъ оглушаютъ ударомъ по спинѣ (а не по головѣ, т. к. это лучшій признакъ для опредѣленія), ящерицъ ловятъ сачками, арканчиками, руками (но не за хвостъ, который тогда отваливается), крупныхъ животныхъ бьютъ дробью. При отправкѣ сборъ этикетируютъ по отдѣльности, завертываютъ въ тряпки (сбереженіе чешуй отъ тренія) и запаиваютъ въ жестянки. При С. записываютъ біологическія наблюденія, т. е. пищу, способъ ея добыванія, спячку, размноженіе, линьку и пр. С. *земноводныхъ* почти исключительно въ жидкостяхъ. Формалинъ сберегаетъ цвѣть, но дѣлаетъ тѣло хрупкимъ. Остальное—какъ предыдущее. С. *рыбъ* производится по возможности въ баулахъ (деревянный ящикъ съ выстланными войлокомъ отдѣленіями для стеклянныхъ банокъ, лучше—если съ притертыми пробками) или особыхъ цинковыхъ ящикахъ съ навинчивающейся крышкой. Собираютъ по возможности

съ неиспорченной чешуей, осторожно вспоровъ брюхо кладутъ въ 70—75° спиртъ (въ болѣе крѣпкомъ тѣло рыбъ сильно твердѣетъ и съеживается), вымочивъ предварительно въ болѣе слабомъ или водкѣ. Втиснутыя въ узкій или малый сосудъ рыбы, затвердѣвая, принимаютъ ненормальную форму. При пересылкѣ каждый экземпляръ завертывается въ тряпку. Избѣгать солнечнаго свѣта, вызывающаго обезцвѣчиваніе. Съ крупныхъ рыбъ можно весьма осторожно (чешуя легко отпадаетъ) снимать шкурки. Менѣе пригодны экземпляры, высушенные на солнцѣ. Весьма полезны фотографіи съ свѣжихъ рыбъ, точная запись цвѣтовъ, попутное собираніе рыбныхъ паразитовъ (изъ жабръ и изъ внутренностей), занесеніе различныхъ біологическихъ наблюденій и различныя измѣренія (при сушеніи рыбъ даже необходимыя): длины—тѣла отъ конца рыла до конца и до основанія хвостового плавника, дл. головы отъ конца рыла до жаберной крышки, д. рыла отъ конца его до передняго края глаза, дл. хвостового стебля отъ конца основанія подхвостового плавника до начала хвостового плавника, дл. средняго луча послѣдняго; высоты—наибольшая и наименьшая (хвостовой стебель) тѣла, в. головы у затылка (начало спины) и въ области середины глаза; діаметръ глаза. На рисункѣ обозначаютъ: боковую линію, крышечную (Operculum), предкрышечную (praeoperculum) кости, первый, второй спинные, грудной, брюшной, подхвостовой (заднепроходный) и хвостовой плавники. С. *насѣкомыхъ.* Орудія: свѣтоловки и другія ловушки (на сахаръ, патоку съ ромомъ и пивомъ), ручные воздушные и водные сачки, зонтъ, рѣшета, выкуриватель (фумигаторъ), сѣтчатые щипцы для жалящихъ, лопаточка, долото, предметы для содержанія и убіенія: экскурсіонная сумка, разныя деревянныя (сигарныя) и картонныя коробки глухія и со стекляннымъ или тюлевымъ дномъ или стѣнками, куски бумаги, впитывающей сырость и жидкости, разныя банки съ умерщвляющими веществами. С. производится: ловомъ надъ травой (всѣ летающія и скачущія насѣкомыя), кошеніемъ сачкомъ по травѣ, просѣваніемъ сухихъ листьевъ, испытуемой земли, муравьиныхъ кучъ (мирмекофилы), встряхиваніемъ вѣтвей надъ распущеннымъ зонтомъ (гусеницы), жуки, подробнымъ осмотромъ общежитія насѣкомыхъ (напр. осъ) послѣ одурманенія ихъ хлороформомъ или бензиномъ, осмотромъ труповъ животныхъ, осмотромъ береговыхъ намывовъ послѣ приливовъ, наводненій, половодій, осмотромъ снятой коры (особенно съ тѣневой стороны), осмотромъ сорныхъ и гніющихъ или засыхающихъ растеній, осмотромъ камней, ловлей водянымъ сачкомъ, ловлей на свѣтъ и въ ловушки (разнообразныя насѣкомыя). При ловлѣ воздушными сачками жалящихъ полезно имѣть сачокъ съ завязывающимся дномъ для послѣдующаго простого вытряхиванія пойманнаго въ умертвляющій аппаратъ. Бабочекъ, если возможно, лучше воспитывать изъ куколокъ, орѣхотворокъ и др.—изъ паростовъ, образовавшихся на растеніяхъ отъ кладки ихъ яицъ. Пойманныхъ насѣкомыхъ лучше умертвить поскорѣе. До умерщвленія же ихъ кладутъ въ банки, наполненныя бумагой, защищающей мелкихъ насѣкомыхъ отъ нападенія крупныхъ и впитывающей выпускаемую насѣкомыми жидкость. Убіеніе, въ общемъ, состоитъ въ помѣщеніи насѣкомаго въ ядовитую среду. *Ціанкаліевый* аппаратъ—небольшая банка съ крупной плотной пробкой съ вдѣланной въ послѣднюю горлышкомъ внутрь стекляннымъ сосудикомъ или пробирочкой. Ціанкали кладется въ сосудикъ и закрывается ватой, чтобы не упалъ въ банку. Такая пробка съ сосудикомъ можетъ быть замѣнена прикрѣпленіемъ кусочка ціанкали на днѣ банки парижскимъ клеемъ. *Сѣрно-газовый аппаратъ* Штрассера—банка, наполняемая парами сѣрнаго газа сжиганіемъ высушенныхъ бумажекъ, омоченныхъ въ расплавленной на свѣчкѣ сѣрѣ. Бумажки предварительно накалываются булавкой на внутреннюю площадь закупориваемой пробки, насѣкомыя же опускаются черезъ трубочку, проходящую черезъ пробку. *Алкоголь* непремѣнно чистый, разведенный до 30—40°. Насѣкомыя послѣ экскурсіи перемываются въ хлороформѣ, уксусѣ или эѳирѣ или слабомъ чистомъ спиртѣ и высушиваются. Спиртъ неудобенъ для насѣкомыхъ съ нѣжными, легко мацерирующимися покровами или волосатыхъ. *Хлороформъ и сѣрный эѳиръ* годны больше для мелкихъ формъ и сохраняются въ баночкахъ съ вставленной въ пробку кисточкой. Отъ хлороформа насѣкомыя легко окоченѣваютъ, почему ихъ слѣдуетъ по смерти перекладывать въ другое мѣсто. Убитыхъ насѣкомыхъ пересылаютъ или наколотыми на булавки, или въ спиртѣ (проложенными ватой, чтобы не бились), или въ треугольныхъ пакетикахъ (бабочки), или въ ватѣ, прикрытыми листами бумаги, изолирующими ихъ отъ вышележащихъ слоевъ ваты съ другими насѣкомыми. При полученіи такого посыла часто приходится размягчать насѣкомыхъ въ теченіе 1—3 дней въ жестяныхъ коробкахъ съ влажнымъ пескомъ, подкисленнымъ (въ предупрежденіе загниванія) карболовой кислотой. *Гусеницы* бабочекъ собираются или въ алкоголь и другихъ консервирующихъ жидкостяхъ, или сохраняются въ надутомъ или набитомъ видѣ. При надуваніи личинки (лучше предварительно убитой) выдавливаютъ, прокатывая по ней карандашемъ, конецъ кишки наружу, срѣзаютъ его острымъ инструментомъ и тѣмъ же прокатываніемъ съ крайней осторожностью медленно выдавливаютъ все содержимое. Въ выдающуюся часть кишки вставляютъ соломинку или стеклянную трубочку, даютъ ей присохнуть (иногда каплей клея), надуваютъ мѣхами или ртомъ и сушатъ на особой сушильной печи, состоящей изъ спиртовой лампы и подогрѣваемаго ею жестянаго ящика съ крышкой, опускной дверцей и иногда видоизмѣненнымъ въ мелкодырчатую сѣть дномъ. Мелкія гусеницы могутъ сушиться безъ выдавливанія въ песочной банкѣ, подогрѣваемой спиртовой лампой. При набиваніи личинокъ разрѣзаютъ между брюшными ножками, выпускаютъ содержимое, набиваютъ ватой, прибавляя бѣлый мышьякъ или другой предохранитель и зашиваютъ

нѣсколькими стежками. При С. кромѣ *алкоголя* употребляются и другія консервирующія жидкости: *бѣлый мышьякъ* (ядъ) въ алкоголѣ, послѣ продержанія въ немъ 24 часа (долгое лежаніе дѣлаетъ экземпляръ хрупкимъ) насѣкомыя, не измѣняя цвѣта, застрахованы отъ паразитовъ; *сулема* (ядъ) въ алкоголѣ (на 100 ч. алкоголя или 1 ч. ея или 0,1 ч.); погруженіе не болѣе какъ на 2 часа); *квасцы* съ солью и сулемой (поваренная соль 2,35 грам., квасцы 55,00 грам., сулема 0,18 грам. и кипяченая вода 5 литровъ) по остуженіи 50 гранъ карболовой кислоты и фильтрованіе. Эта жидкость сохраняетъ форму у насѣкомыхъ и гарантируетъ отъ выцвѣтанія на солнцѣ; *глицеринъ* чистый и съ алкоголемъ сохраняетъ форму и цвѣтъ лучше спирта, но мягчитъ и портитъ ткани; жидкость Викерсгеймера. Повидимому, жидкость эта сохраняетъ форму, цвѣтъ и гибкость на очень долгое время. Послѣ 6—12 дней лежанія животныхъ или вынимаютъ и сушатъ, или оставляютъ въ жидкости и герметически закупориваютъ. *Формалинъ* или муравьиный алдегидъ, продажный 40% растворъ. При употребленіи разбавляется въ 15—25 разъ. При С. *живыхъ* насѣкомыхъ—послѣднихъ сажаютъ въ различныя жестяныя коробки, нѣкоторыя (личинокъ *непремѣнно*) вмѣстѣ съ питательными растеніями, землей и другими веществами, среди которыхъ они были найдены. Плотоядныхъ жуковъ и личинокъ сажаютъ поврозь. Водяныхъ личинокъ помѣщаютъ съ влажнымъ мхомъ, но не въ водѣ. Крышка ящика должна закрываться легко, но плотно; въ спеціальныхъ отверстіяхъ для воздуха нѣтъ никакой необходимости. С. *паукообразныхъ*. Приборы и общіе пріемы тѣже, что и выше. Собранные пауки и клещи сначала кладутся въ слабый спиртъ, затѣмъ въ смѣси 1,5 унца глицерина и жидкости Викерсгейма и 3 унца дистиллированной воды, хорошо взбалтываютъ и прибавляютъ 30 унц. 95° спирта. Гибкость и цвѣта (въ темномъ мѣстѣ) сохраняются. У крупныхъ пауковъ можно отрѣзать брюшко и надуть и высушить его, катая надъ свѣчкой по бумажкѣ. Брюшко затѣмъ прикленвается просто или съ проволочкой, внѣдренной въ брюшко и головогрудь. *С. многоножекъ* въ заключеніе ихъ переносятъ въ спиртъ болѣе крѣпкій, чѣмъ у пауковъ. *С. морскихъ и пресноводныхъ формъ вообще*. Смотря по величинѣ и нѣжности организаціи животнаго при добычѣ его, съ нимъ поступаютъ разно, пользуясь способами и пріемами, достаточно выясненными выше. На экскурсіяхъ—добываемыхъ животныхъ временно садятъ въ общія кадки, банки и другіе сосуды, наблюдая только, чтобы хищныя или сильныя формы не повредили слабымъ животнымъ. По пріѣздѣ съ экскурсіи производится спеціальная обработка собраннаго матеріала. Типомъ такого С. могутъ служить экскурсіи морскихъ зоологическихъ станцій. С. морскихъ животныхъ распадается на планктонный или *пелагическій* ловъ или добычу животныхъ, живущихъ въ открытомъ морѣ (см. Пелагическія животныя) и *донный* ловъ или драгированіе (см. это слово). Въ первомъ случаѣ приборами служатъ различнаго рода тралы, невода и сѣти, морскіе сачки, Мюллеровъ сачокъ изъ нѣжнаго тюля (для микроскопическихъ жителей моря) и простые стеклянные сосуды, которыми ловецъ вылавливаетъ медленно или пассивно плывущихъ у поверхности животныхъ (медузы, оболочники, сифонофоры и др.), иногда подгоняя ихъ къ себѣ круговращеніемъ воды у лодки. Для С. пелагическихъ формъ особенно важно попасть въ область морскихъ теченій, приносящихъ иногда обильную добычу. Собранная добыча раскладывается по частямъ и банкамъ и подвергается различной консервировкѣ, обыкновенно послѣ предварительнаго убіенія, особенно если животное имѣетъ нѣжное тѣло, легко съеживающееся въ консервирующихъ жидкостяхъ. Для такого С. зоологическая станція проф. Дорна въ Неаполѣ пользуется слѣдующимъ: 1) *утварь* разнообразная стеклянная (банки, пробирки, трубки, часовыя стеклышки, пипетки) и металлическая (ящики для крупныхъ экземпляровъ, инструменты); 2) *реактивы* анестезирующій, убивающій, уплотняющій и консервирующій — *алкоголь* 35 — 80—90% (постепенный переходъ къ крѣпкому), убивающій и уплотняющій — *хромовая* кислота (для студенистыхъ животныхъ) иногда въ смѣси съ кислотами 1% осміевой (100″×2″) уксусной концетрированной (100″×5″), пикриновой или жидкостью Клейненберга (100″×100), концетрированной сулемой (50″×100″) и рѣже 70% алкоголемъ (100″×100″); убивающія холодныя и горячія *уксусная* кислота и *сулема* (разной крѣпости обѣ для легко сократимыхъ и чувствительныхъ животныхъ), *мѣдный купоросъ* (для личинокъ и нѣжныхъ животныхъ) 5 и 10% или въ смѣси съ крѣпкой сулемой (100″×10″); одурманивающіе и анестезирующіе—*дымъ* изъ особо приспособленной трубки, пускаемый въ помѣщеніе (подъ колпакъ или банку) съ сосудомъ, гдѣ помѣщено убиваемое весьма чувствительное (напр. нѣкоторыя актиніи) ко всѣмъ реактивамъ животное; *хлоралгидратъ* (или 2% въ морскую воду, *хлороформъ*, *эвиръ* небольшими дозами; фиксирующіе (уплотняющіе) для гистологическихъ цѣлей жидкость Перени (Perenyi)— 4 объема 10% азотн. кисл., 3 об. 0,5% хром. кисл., 3 об. 9° алкоголя), Клейнберга—конц. водн. раств. пикрин. кисл. (100″) и конц. сѣрн. кисл. (2″), фильтруютъ и разбавляютъ тремя объемами дист. воды, ж. Мюллера (Müller) — 2 грам. двухромокисл. кали, 1 грам. сѣрнокисл. натра и 100 грам. дист. воды.—*Сулема* холодная или горячая –растворъ въ прѣсной или морской водѣ, требуетъ послѣдующей промывки препаратовъ іодированнымъ 35°—70° спиртомъ до прекращенія обезцвѣчиванія послѣдняго; портитъ металлическіе инструменты; *осміевая* кислота (для прозрачныхъ формъ).

Литература. «Программы и наставленія для наблюденій и собираній коллекцій по геол., почвов., зоол. и пр.» (изданіе Имп. Общ. естествоиспыт. въ СПб.), гдѣ имѣется также обширный перечень литературы по тому же предмету; Гинтервальднеръ, «Руководство къ составленію естественно-научныхъ коллекцій» (СПб.); Кирпотенко. «Руководство къ наблюденію природы» (СПб.); по Рейли состав.

Ширяевъ, «Руководство къ собиранію и сохраненію насѣкомыхъ» (СПб.); Salvator Lobianco, «Mètodes en usage a la station zoologique de Naples pour la conservation des animaux marins» (изъ «Bulletin Scientif. de la France et de la Belgique», т. XXIII; русс. переводъ д-ра В. Слюнина).

А—дръ Ященко.

Собирательные канальцы—представляютъ собою дѣлящіяся подъ острымъ угломъ трубки, которыя назначены для выведенія мочи и составляютъ главную массу мякоти (мозгового слоя) почекъ. Они начинаются, въ количествѣ около 40, на верхушкѣ каждой *Мальпигіевой пирамиды* и носятъ названіе «ductus papillares» или «tubuli Bellinіani». Означенныя трубки направляются, постепенно дѣлясь и слегка изгибаясь, къ основанію пирамиды и затѣмъ вступаютъ въ корковый слой почекъ, гдѣ они идутъ отдѣльными пучками; послѣдніе извѣстны подъ названіемъ «мозговыхъ (мякотныхъ) лучей» или пирамидъ Ферейна (pyramides Ferreinii). Подробности—см. Почки. *А. Д.*

Собирательныя имена (грамм.; лат. nomina collectiva)—особый классъ именъ существительныхъ, являющихся, не смотря на свою форму единственнаго числа, обозначеніями тѣхъ или другихъ множествъ, состоящихъ изъ одинаковыхъ единицъ: *дружина*=совокупность *воиновъ-друзей*, *братія*=собраніе *братьевъ* по крови или по духу, старослав. *господа* (ед. ч.)=собраніе нѣсколькихъ *господъ*, *народъ*=собраніе множества одинаковыхъ людей и т. п. Возможность С. именъ вытекаетъ изъ психологической возможности разсматривать каждое множество какъ извѣстное цѣлое, извѣстную единицу, хотя-бы и сложную по составу (см. Множественное число). С. имена существовали несомнѣнно уже въ индоевропейскомъ праязыкѣ. Такими С. именами, вѣроятно, были нѣкогда формы винит. пад. множ. числа на *a* у именъ средняго рода съ основами на *o*-, какъ славянск. *мѣста*, лат. *juga* и т. д., представлявшія, по правдоподобному предположенію І. Шмидта («Die Pluralbildungen der indogermanischen Neutra», Веймаръ, 1889), древнія С. женскаго рода на *ā*-. Обычное средство, которымъ пользуются индоевропейскіе языки для образованія С.—форма средняго рода, напр. греч. ὑπήκοο-ν=подданство (собраніе подданныхъ; отъ ὑπήκοος «послушный, подданный». Для обозначенія народовъ нерѣдко употребляется единственное число: греч. ὁ πέρσης «персы» (ср. народн. русск. *турокъ*, *китаецъ*, *французъ*, въ смыслѣ *турки*, *китайцы*, *французы*: «это все *французъ* гадитъ»), др. перс. mada=«мидійцы, Мидія», русск. *чудь*, *литва*, *татарва* и т. д. Въ болѣе поздніе періоды жизни индоевропейскихъ языковъ нерѣдко въ значеніи С. употребляются сложныя слова, второй членъ которыхъ превратился въ суффиксъ: др. верхненѣм. liut-scaf «нація, народъ» (liut—родня нашему *людъ*), ср. верхненѣм. heiden-schaft, «Heidenschaft»—язычество, сарацины и ихъ страна», гдѣ суффиксъ -schaft восходитъ къ имени существительному (герм.—scapi, scaftu). Какъ С. нерѣдко служатъ имена прилагательныя, образованныя отъ имени существительнаго, при чемъ обыкновенно сопутствующимъ условіемъ является средній родъ: греч. ὁπλιτικόν—«тяжело вооруженные, «συμμαχικόν—«союзничество, союзное войско»; нерѣдко и суффиксы именъ, означающихъ принадлежность, получаютъ С. употребленіе: санскр. janá-tā «община, сообщество людей», русск. *пѣхота*, *бѣднота* и т. д. Обычнымъ явленіемъ въ области синтактическихъ отношеній у именъ С. въ разныхъ индоевропейскихъ языкахъ слѣдуетъ признать частое согласованіе ихъ съ глаголомъ во множеств. числѣ: лат. concursus populi, *mirantium* quid rei esset (Титъ Ливій); нѣм. Israel aber zog aus in den Streit und *lagerten* sich (Библія Лютера); русск. «*идутъ Русь*» (Лавр. лѣтоп.), «*народъ двигнушася и выломиша ворота*» (Ипат. лѣтоп.); «*весь народъ тому смѣялися*» (Древн. русск. стих.); «*весь городъ пздитъ въ рощу и не выходятъ изъ каретъ*» (Фонъ-Визинъ) и т. д. На почвѣ этого синтактическаго употребленія возникаютъ въ русскомъ языкѣ новыя формы «множ. числа» на *-а* и т. д.: *господа* (учителя, профессора и т. д.), *братья*, *листья*, *зятья*, *князья*, *каменья*, *польяья* и т. д. *С. Б—чъ.*

Собичевскій (Василій Тарасовичъ)—родился въ 1838 г. Учился въ каменецъ-подольской гимназіи, въ университетѣ св. Владиміра, въ 1859 г. получилъ степень кандидата физико-математическихъ наукъ. По окончаніи «спеціальнаго курса лѣсоводства», въ бывшемъ лѣсномъ и межевомъ институтѣ, произведенъ въ 1861 г. въ чинъ поручика корпуса лѣсничихъ и командированъ въ Германію, Австрію, Францію и Швейцарію для изученія вообще лѣсныхъ наукъ и лѣсной администраціи. Въ 1864 г. назначенъ преподавателемъ лѣсной таксаціи и лѣсоустройства въ лѣсной академіи, а въ 1865 г. переведенъ ординарнымъ профессоромъ по каѳедрѣ тѣхъ же предметовъ въ Петровскую земледѣльческую и лѣсную академію, въ которой прослужилъ 16 лѣтъ. Съ 1881 г. по 1887 г. состоялъ директоромъ с.-петербургскаго лѣсного института, а затѣмъ назначенъ состоять при министрѣ государственныхъ имуществъ и (съ 1888 г.) членомъ лѣсного спеціальнаго комитета. Научная внѣ-служебная дѣятельность С. состояла: 1) въ участіи въ трудахъ ученыхъ обществъ, съѣздовъ, работахъ по устройству выставокъ, музеевъ и т. п. Такъ, въ 1870 г. онъ принималъ участіе въ организаціи V лѣсоводственнаго отдѣленія II съѣзда хозяевъ въ Москвѣ и сдѣлалъ тамъ два доклада; въ 1872 г. принималъ участіе въ III съѣздѣ русскихъ сельскихъ хозяевъ въ Кіевѣ, гдѣ имъ сдѣланъ докладъ: «О возращеніи дубовыхъ низкостволь никовъ съ цѣлью полученія дубла для выдѣлки кожъ» («Записки Импер. Общ. Сельск. Хоз. Южн. Россіи»—1872 г.); въ 1873 г. организовалъ лѣсной отдѣлъ въ московскомъ музеѣ прикладныхъ знаній и избранъ пожизненнымъ его директоромъ; участвовалъ (1874—98) въ съѣздахъ лѣсныхъ хозяевъ—въ Липецкѣ, Ригѣ, Варшавѣ, Кіевѣ и Самарѣ, на которыхъ былъ избираемъ предсѣдателемъ. Съ 1882 г. по настоящее время состоитъ пред-

сѣдателемъ лѣсного общества въ С.-Петербургѣ. Главнѣйшіе изъ ученыхъ трудовъ С. въ журналѣ «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство»: «Опытъ разработки нѣкоторыхъ вопросовъ по лѣсной таксаціи» (1866 г.). Въ журналѣ «Русское Сельское Хозяйство»: «Матеріалы для лѣсной статики—значеніе подсочки хвойныхъ деревьевъ въ лѣсномъ хозяйствѣ» (1869 г.); «Замѣтки по лѣсной таксаціи — современное состояніе ученія о продолжительности оборота рубки и лѣсоводственная практика». Въ «Трудахъ Импер. Московск. Общества Сельскаго Хозяйства»—«Объ отношеніи правительства къ лѣсамъ общинъ и частныхъ на Западѣ Европы» (1877 г. I); въ «Извѣстіяхъ Импер. Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи»—«О значеніи въ лѣсномъ хозяйствѣ успѣховъ акклиматизаціи древесныхъ и кустарныхъ породъ» (томъ XXV, вып. 2-й и 3-й); въ «Извѣстіяхъ Петровской земледѣльческой и лѣсной академіи»: «Къ вопросу о величинѣ классовъ толщины стволовъ деревьевъ при опредѣленіи запаса насажденій» (1878 г.); въ «Ежегодникѣ С.-Петербургскаго Лѣсного Института»: «Матеріалы для лѣсной географіи Россіи — границы естественнаго распространенія въ Россіи липы, остролистнаго клена и ясеня» (1886 г.); «Матеріалы къ вопросу объ устройствѣ и веденіи хозяйства въ лѣсныхъ дачахъ, охраняющихъ верховья и источники рѣкъ и ихъ притоки» (1889 г.); «Статистика передвиженія лѣсныхъ продуктовъ» (1889). Въ «Лѣсномъ Журналѣ»: «Новѣйшія попытки примѣненія видовыхъ чиселъ къ опредѣленію запаса насажденій» (1873 г., III); «Матеріалы для лѣсной статики, собранные въ Петровской лѣсной дачѣ—опредѣленіе содержанія плотной древесной массы въ складочныхъ мѣрахъ» (1874 г., III); «Современное состояніе растительной патологіи лѣсныхъ деревьевъ и значеніе растительныхъ паразитовъ—грибковъ при возращеніи лѣса» (1875 г.); «Способы обложенія лѣсовъ земскимъ сборомъ, практикуемые у насъ въ Россіи» (1883 д.); «О раздѣленіи лѣса въ хозяйственномъ отношеніи» (1886 г. III); «Успѣхи лѣсной таксаціи за десятилѣтіе 1876—1885 гг.» (1886, 1887 гг.); «О лѣсной торговлѣ Россіи съ Германіей за послѣдніе годы»; «Соединенные Сѣверо-Американскіе Штаты въ лѣсохозяйственномъ отношеніи» (1890 и 1891 гг.); «Лѣсное дѣло въ царствованіе имп. Александра III» (1894) и др. Принималъ участіе въ «Лѣсномъ Календарѣ» (изд. А. Ф. Девріена, СПб., 1876—1880 гг.). Сотрудничалъ въ «Энциклопедическомъ Словарѣ» Брокгауза и Ефрона (1891—1896 г.), гдѣ имъ составлены всѣ статьи по лѣсному хозяйству на буквы В—К и отчасти Л и редактировалъ тамъ же сельскохозяйственныя статьи на буквы В—К. Оффиціальные труды, изданные на казенный счетъ: а) «Матеріалы для исторически-критическаго обозрѣнія методовъ оцѣнки лѣсного имущества при земскомъ обложеніи» (въ 1888 г. «Отчетъ по командировкѣ 1895 г. въ Привислянскія губ.) и в) «Столѣтіе учрежденія лѣсного департамента 1798—1898 г.».

Собко (Николай Петровичъ) — библіографъ и историкъ искусства, род. въ 1851 г. Кромѣ многихъ статей по библіографіи, издалъ: «Древнія изображенія русскихъ царей и ихъ посольствъ за границу въ старыхъ и новыхъ гравюрахъ», «Русскіе и славянскіе календари и мѣсяцесловы за 100 лѣтъ, 1725—1825» (Берлинъ, 1879), «В. Г. Перовъ, его жизнь и произведенія» (СПб., 1883), рядъ иллюстрированныхъ каталоговъ художественныхъ выставокъ, между прочимъ «Иллюстрированный каталогъ Всероссійской выставки въ Москвѣ въ 1882 г.». Въ промежутокъ 1894—1900 гг. появились три тома составленнаго С. «Словаря русскихъ художниковъ съ древнѣйшихъ временъ до нашихъ дней». Съ 1892 г. редактируетъ журналъ «Искусство и Художественная Промышленность», изд. Имп. обществомъ поощренія художниковъ, секретаремъ котораго С. состоитъ уже много лѣтъ.

Собкопъ—пос. Андреевскаго у., Кѣлецкой губ., на р. Нидѣ. Жит. 3218. Разработка раковистаго известняка и пестраго песчаника. Заводъ кафельныхъ издѣлій.

Соболева (Софія Павловна)—писательница, извѣстная подъ псевдонимомъ *В. Самойловичъ*. Повѣсти ея помѣщались въ «Библ. для Чтенія» 1862 г. («Еще разбитое сердце!..»), въ «Отеч. Записк.» 1863 г. («И pro и contra, мечты и думы надворной совѣтницы Лисицыной»), въ «Русс. Словѣ» 1864 г. («Безвыходное положеніе» и др.), въ «Современникѣ» 1866 г. («Исторія Поли»). Въ послѣдніе годы жизни писала въ дѣтскихъ журналахъ: «Дѣтскомъ Чтеніи», «Семейныхъ Вечерахъ», «Родникѣ» и «Задушевномъ Словѣ». Живя однимъ скуднымъ литературнымъ заработкомъ, С. помогала чужимъ дѣтямъ, платила за нихъ ученье, кормила и одѣвала ихъ. Умерла въ 1884 г. Изъ отдѣльныхъ ея изданій особенно извѣстно: «На память стараго года», повѣсти и разсказы (СПб., 1885).

Соболевскій (Алексѣй Ивановичъ)—извѣстный филологъ, проф. русскаго языка и словесности кіевскаго (1882—88), затѣмъ спб. унив.; род. въ Москвѣ въ 1856 г., окончилъ курсъ въ московскомъ унив. Степень магистра получилъ въ 1882 г. за диссертацію «Изслѣдованія въ области русской грамматики» (Варшава, 1881), степень доктора въ 1884 г. за диссертацію «Очерки изъ исторіи русскаго языка» (Кіевъ, 1884). Наибольше значеніе имѣютъ его «Лекціи по исторіи русскаго языка» (1-е изд. Кіевъ, 1888; 2 изд. СПб., 1891), представляющія разработку вопросовъ фонетики и морфологіи. Кромѣ того С. напеч. отдѣльно: «Статьи по славянорусскому языку» (Варшава, 1883); «Звуки церковно-славянскаго языка» (Варшава, 1888), «Обще славянскія измѣненія звуковъ» (Варшава, 1889), «Образованность Московской Руси XV—XVII вѣковъ» (СПб., 1892), «Церковно-славянскія стихотворенія конца IX — начала X вѣковъ» (СПб. 1892); издалъ также 6 томовъ «Великорус. народныхъ пѣсенъ». Болѣе крупныя журнальныя статьи С.: въ «Русскомъ Филологическомъ Вѣстникѣ»—«Слѣды литовскаго вліянія на славянскіе языки» (1885, № 4), «Смоленско-полоцкій говоръ въ XIII—XV вв.»

(1868, № 1), «Кирилловская часть Реймскаго Евангелія» (1887, № 3), «Замѣтки по исторіи русской драмы» (1889, № 1); въ «Кіевскихъ Унив. извѣстіяхъ» — «Свѣтская повѣсть и романъ въ древне-русской литературѣ» (1883 № 2), Къ вопросу объ историческихъ судьбахъ Кіева» (1885, № 8), «Кирилломефодіевскіе вопросы» (1885, № 9); въ «Живой Старинѣ» — «Замѣтки о собственныхъ именахъ въ великорусскихъ былинахъ» (1890, № 2), «Очеркъ русской діалектологіи» (1892, №№ 1—4), «О типѣ Ильи Муромца» (1892, № 2), «Къ вопросу о финскомъ вліяніи на великорусское племя» (1893, № 1), «Нѣсколько словъ о малорусскихъ думахъ» (1893, № 2).

Соболевскій (Василій Михайловичъ)—видный публицистъ, род. въ 1846 г. въ дворянской семьѣ Орловской губ. Окончилъ курсъ въ моск. унив., по юридическому факультету. Въ 1871 г. выдержалъ экзаменъ на степень магистра и былъ командированъ за границу. Съ 1873 по 1876 г. читалъ въ Ярославскомъ лицеѣ лекціи по финансовому праву. Вынужденный, по болѣзни, оставить каѳедру, въ 1876 г. переѣхалъ въ Москву и былъ приглашенъ редакторомъ-издателемъ «Русскихъ Вѣдомостей» Н. С. Скворцовымъ для постоянныхъ занятій въ редакціи. Состоя ближайшимъ помощникомъ Н. С. Скворцова по редактированію газеты, С. помѣщалъ въ ней руководящія статьи по вопросамъ внутренней политики, главнымъ образомъ финансовымъ и экономическимъ. Съ 1881 г. состоитъ однимъ изъ редакторовъ—издателей «Русск. Вѣдомостей».

Соболевскій (Григорій Ѳедоровичъ, 1741—1807)—ботаникъ и фармакологъ, получивъ первоначальное образованіе въ семинаріи Троицко-Сергіевской лавры, прибылъ онъ (1757 г.) въ С.-Петербургъ обучаться медицинѣ въ главн. воен. госпиталѣ, гдѣ по окончаніи курса произведенъ въ лекаря. Въ 1761 г. С. отправленъ для усовершенствованія въ Парижъ и Лейденъ, гдѣ удостоенъ степени д-ра медицины. По возвращеніи (1775) въ Россію, былъ опредѣленъ, для преподаванія ботаники и фармакологіи, при спб. врачебномъ училищѣ. Въ 1782 г. С. назначенъ главнымъ докторомъ полковъ гвардіи, въ 1793 г. признанъ почетнымъ членомъ государственной медицинской коллегіи, а въ 1796 г. С. опять началъ читать ботанику и напечаталъ на латинскомъ языкѣ каталогъ домашнихъ и иностранныхъ растеній спб. ботан. сада и въ 1799 г. издалъ, также на латинскомъ языкѣ, «С.-Петербургскую флору».

Соболевскій (Людовикъ Sobolewski)—польскій филологъ и историкъ литературы (ум. въ 1829 г.), былъ адъюнктомъ въ виленскомъ университетѣ. Кромѣ журнальныхъ статей, С. напеч.: «Wypisy tacińskie» (Вильна, 1826); «Wypisy tacińskie zawierające w sobie główne rysy historyi starozytnéj» (Вильна, 1827); работалъ также по исторіи польской литературы и библіографіи.

Соболевскій (Сергѣй Александровичъ, 1803—1870)—извѣстный библіографъ, библіофилъ и юмористъ; окончивъ курсъ въ благородномъ пансіонѣ при спб. педагогическомъ институтѣ, поступилъ на службу въ московскій архивъ иностранныхъ дѣлъ; съ 1828 г. долго путешествовалъ за границей, гдѣ положилъ основаніе своей обширной библіотекѣ. По возвращеніи основалъ вмѣстѣ съ С. И. Мальцевымъ бумагопрядильную фабрику (такъ наз. Самсоніевскую мануфактуру) въ Петербургѣ. Съ 1852 г. жилъ безвыѣздно въ Москвѣ. Еще во время службы въ архивѣ С. сблизился со многими литераторами и особенно былъ друженъ съ Мицкевичемъ и Пушкинымъ, которые постоянно принимали его совѣты и дорожили его замѣчаніями, представляя ему на судъ свои произведенія еще до выхода ихъ въ свѣтъ. Какъ другъ Пушкина, онъ предупредилъ его поединокъ съ гр. Ѳ. И. Толстымъ въ 1826 г., улаживалъ впослѣдствіи и другія его столкновенія и часто приходилъ ему на помощь въ дѣлахъ домашнихъ и денежныхъ. Болѣе всего помѣщено его замѣтокъ и статей въ «Русскомъ Архивѣ» (наиболѣе крупныя: «Объ энциклопедическихъ лексиконахъ въ Россіи» 1870 г.; «Притчи св. Кирилла Философа, учителя славянскаго», 1864 г.; «Путешествіе въ Святую землю священника Лукьянова въ началѣ XVIII ст.», 1863 г.), гдѣ также напечатаны послѣ смерти его стихотворенія и каламбуры (за 1874, 1881, 1884, 1888, 1891 и 1892 гг.). Отдѣльно изданы его «Юрналы и камеръ-фурьерскіе журналы, 1695—1747 г.» (Москва, 1867). См. некрологъ его въ «Русскомъ Архивѣ», 1870, № 11; Березинъ-Ширяевъ, «Мое знакомство и переписка съ С.» (ib., 1878 г. № 1); «Записки» М. И. Глинки; «Изъ семейной хроники», Л. Павлищева («Историческій Вѣстникъ» 1888).

В. Р—въ.

Соболевскій (Сергѣй Ивановичъ)—филологъ, род. въ 1864 г., проф. моск. унив. тета по каѳедрѣ греческой совесности. Ученно-литературная дѣятельность С. посвящена главнымъ образомъ древнегреческой грамматикѣ. Къ этой области относятся двѣ диссертаціи С.: «De praepositionum usu Aristophaneo» (М., 1890) и «Syntaxis Aristophaneae capita selecta» (М., 1893), а также множество мелкихъ работъ, большинство которыхъ помѣщено въ московскомъ журналѣ «Филологическое Обозрѣніе».

Соболевскій (Эдуардъ)—польскій композиторъ и скрипачъ (1808—1872). Написалъ три оперы, исполненныя въ Кенигсбергѣ. Большое распространеніе имѣли его оратоpіи: «Іоаннъ Креститель» и «Спаситель», а также мистерія «Небо и Земля». Изъ его оркестровыхъ сочиненій особымъ успѣхомъ пользовалась симфонія «Югъ и Сѣверъ».

Соболевъ (А.) — стихотворецъ начала XIX ст. Въ «Духѣ Журналовъ» 1815 г. напечаталъ: «Оселъ на охотѣ» (басня), «Судъ о львѣ» (стих.), «Возгордившаяся живопись» (сказка).

Соболевъ (Леонидъ Николаевичъ) — русскій генералъ. Род. въ 1844 г.; окончилъ курсъ въ Михайловскомъ артиллерійскомъ училищѣ и Николаевской академіи генеральнаго штаба, въ 1877—78 гг. находился въ дѣйствующей арміи на Балканскомъ полуо-вѣ, участвовалъ въ сраженіяхъ подъ Плевной,

подъ Шипкой получилъ Георгіевскій крестъ. Въ 1882 г. князь болгарскій Александръ I обратился къ русскому правительству съ просьбой о поддержкѣ его посредствомъ назначенія на высшія должности въ Болгаріи нѣсколькихъ русскихъ военныхъ, такъ какъ его положеніе въ странѣ было сильно потрясено произведеннымъ имъ государственнымъ переворотомъ 1881 г. Просьба была исполнена: министромъ-президентомъ и министромъ внутреннихъ дѣлъ былъ назначенъ ген. С., военнымъ министромъ—баронъ А. Каульбарсъ (XIV, 769), министромъ общественныхъ работъ—кн. Хилковъ. Остальные портфели С. распредѣлилъ между болгарами консервативной партіи, по указанію князя: Вълковичемъ (котораго потомъ замѣнилъ Стоиловъ), Начевичемъ, Грековымъ и др. Все это были дѣятели государственнаго переворота 1881 г., и сначала казалось, что политика С. будетъ продолженіемъ политики его русскаго предшественника, совершившаго этотъ переворотъ, ген. Эрнрота (см). Дѣйствительно, С. подписалъ составленный консервативной партіей новый законъ о выборахъ, отмѣнявшій всеобщее голосованіе, и допустилъ давленіе на выборахъ, произведенныхъ осенью 1882 г. на основаніи этого закона. Впослѣдствіи въ своихъ мемуарахъ онъ такъ говорилъ объ этомъ событіи: «меня умоляли подписать (избирательный) законъ; требовалась подпись русскаго генерала. Я его подписалъ, ибо онъ еще самъ по себѣ при честномъ его примѣненіи не могъ навести *большого* ущерба народу. Въ законѣ были и хорошія стороны. Но я заявилъ, что буду требовать соблюденія закона. Однако, при выборахъ осенью 1882 г. я былъ не въ силахъ исполнить своего обѣщанія—и въ этомъ я вижу самый крупный промахъ, сдѣланный мною въ Болгаріи». Очень скоро обнаружилось, что С. не желаетъ играть на руку консерваторамъ; чуждый политическимъ партіямъ Болгаріи и мало знакомый съ болгарскими условіями, но вмѣстѣ съ тѣмъ твердо рѣшившійся дѣйствовать самостоятельно, на основаніи собственныхъ убѣжденій, онъ добросовѣстно стремился изучить настроеніе различныхъ группъ въ странѣ, допустилъ весьма значительную свободу печати; возвратилъ изъ ссылки Драгана Цанкова и сблизился со многими членами его партіи. Стоиловъ и другіе министры были этимъ крайне недовольны. Столкновенія ихъ съ С. происходили по вопросу о бюджетѣ, такъ какъ министры чрезвычайно щедро расходовали народныя средства, а С. искренно стремился къ экономіи. С. хотѣлъ, чтобы правительство оставило за собой постройку желѣзныхъ дорогъ, тогда какъ болгарскіе министры настаивали на концессіяхъ, чрезвычайно убыточныхъ для страны; С. настаивалъ на сохраненіи жандармеріи, которую, какъ подчиненную военному министру, т. е. Каульбарсу, Стоиловъ и его друзья хотѣли уничтожить. По вопросамъ о бюджетѣ и желѣзныхъ дорогахъ князь былъ на сторонѣ своихъ консервативныхъ министровъ, но по вопросу о жандармеріи онъ дѣйствовалъ въ согласіи съ С. Отставка кабинета сдѣлалась неизбѣжной. 3 марта 1883 г. Соболевъ сформировалъ новый кабинетъ, въ который, кромѣ Каульбарса и Хилкова, вошло нѣсколько умѣренно-либеральныхъ болгаръ: Киріакъ Цанковъ (племянникъ Драгана Цанкова), Бурмовъ, Агура и др. Къ этому времени у С. сложилось вполнѣ опредѣленное убѣжденіе, что государственный переворотъ 1881 г. былъ произведенъ княземъ Александромъ и группой Стоилова и др. исключительно въ своекорыстныхъ интересахъ, что генералъ Эрнротъ, содѣйствовавшій этому перевороту, совершилъ ошибку и что возстановленіе тырновской конституціи и законнаго порядка вообще было-бы въ интересахъ какъ Болгаріи, такъ и Россіи. Этому убѣжденію соотвѣтствовала и политика С. Она обострила его отношенія съ княземъ. Въ маѣ 1883 г. кн. Александръ, въ Москвѣ, куда онъ пріѣхалъ на торжество коронаціи, просилъ русское правительство объ отозваніи С. и Каульбарса, но получилъ категорическій отказъ. 6 сентября 1883 г. князь особымъ манифестомъ возстановилъ тырновскую конституцію; въ тотъ же день С. и Каульбарсъ, считая свою миссію оконченной или видя невозможность управлять страною совмѣстно съ княземъ Александромъ, подали въ отставку, которая и была принята. С. вернулся въ Россію и состоитъ въ настоящее время начальникомъ штаба московскаго военнаго округа. Въ 1886 г. С. опубликовалъ въ «Русской Старинѣ» очень интересные матеріалы: «Къ новѣйшей исторіи Болгаріи». Эти матеріалы вызвали напечатанную тоже въ «Русской Старинѣ» 1886 г. переписку между генералами Эрнротомъ и С. Изъ многочисленныхъ печатныхъ трудовъ С. укажемъ: «Географическія и статистическія свѣдѣнія о Зеравшанскомъ округѣ» (СПб., 1874); «Страница изъ исторіи восточнаго вопроса. Англо-Африканская распря» (4 т., СПб., 1880—85); «Матеріалы по изученію Болгаріи» (подъ ред. С., 4 вып., Бухарестъ, 1877). *В. В—въ.*

Соболевъ (Михаилъ Николаевичъ)—экономистъ, род. въ 1869 г., окончилъ курсъ въ моск. унив. по юридическому факультету. Въ 1898 г. защитилъ магистерскую диссертацію: «Мобилизація земельной собственности и новое теченіе аграрной политики въ Германіи». Въ 1892—96 г. былъ преподавателемъ политической экономіи, исторіи статистики и коммерческой статистики въ Александровскомъ коммерческомъ училищѣ въ Москвѣ. Въ 1899 г. назначенъ и. д. ордин. профессора политической экономіи и статистики въ томскій университетъ. Другіе труды С.: «Очерки всемірной исторіи торговли» (Москва, 1899), «Коммерческая географія Россіи» (М., 1900); «Сельскій ростовщическій кредитъ по даннымъ земской статистики» (въ «Сборникѣ Правовѣдѣнія»), «Борьба съ ростовщичествомъ» («Сѣверный Вѣстникъ», 1893), «Универсальные магазины, какъ явленіе современнаго торговаго оборота» и «Конкурренція, какъ двигатель экономической жизни» («Міръ Божій», 1900) и рядъ статей въ настоящемъ Словарѣ и др. изданіяхъ.

Соболиный промыселъ съ каждымъ годомъ утрачиваетъ свое значеніе, такъ

какъ соболь, тѣснимый наплывомъ населенія, постоянно удаляется на востокъ и нынѣ сохранился въ значительномъ количествѣ только въ гористыхъ малодоступныхъ верховьяхъ рѣкъ Восточной Сибири. Обыкновенно С. промыселъ начинается по первому снѣгу, какъ только соболь вылиняетъ, и продолжается до рождественскихъ и крещенскихъ морозовъ. Главная охота производится съ ружьемъ и собакою-лайкою, при помощи особыхъ сѣтей: обмета и саипа (мѣшка, приставляемаго къ отверстію норы); кромѣ того С. добываютъ ловушками—кулемками, куркавками, пастями, плашками, самострѣлами (см.), слопцами и др.; также бьютъ изъ лука, тупыми стрѣлами. Приманкою, при добычѣ соболя ловушками, служатъ обыкновенно рябчикъ или сушеная рыба. Шкурка съ соболя снимается чулкомъ и требуетъ, при выдѣлкѣ, большой опытности, такъ какъ подшерстокъ его очень нѣженъ, легко скатывается, а ость сбивается. Отъ дневного свѣта соболиный мѣхъ теряетъ свою глянцевитость и буреетъ, вслѣдствіе чего его слѣдуетъ держать въ темнотѣ. Лапки, а иногда и хвостъ, отрѣзываются и продаются отдѣльно. С. шкурки сортируются скупщиками пушнины, которые связываютъ ихъ по 40 штукъ—«сорочками» или «полусорочками». Самыми лучшими соболями считаются наиболѣе темные и пушистые: соболь, совершенно вылинявшій, называется *пышнымъ*, съ короткою шерстью—невыходнымъ, въ зап. Сибири также недособолкомъ, а лѣтній—калтанчикомъ. Цѣнность С. мѣха возрастаетъ съ каждымъ десятилѣтіемъ: во времена Ермака сорочекъ стоилъ только 28 руб., а теперь лучшія шкурки продаются по 150 р. и дороже за штуку (изъ первыхъ рукъ, непосредственно отъ инородцевъ-промышленниковъ, дешевле—отъ 5 до 15 р. за штуку). Еще въ началѣ настоящаго столѣтія ежегодная добыча соболей исчислялась сотнями тысячъ штукъ, а теперь только десятками тысячъ. С. шкурки дѣлятся на части, изъ которыхъ, затѣмъ, подбираются мѣха: на хребтовый мѣхъ идетъ 80—100 соболей, на черевій (изъ брюшковъ) 120, на шейчатый 400—500 шт., на лапчатый—140 паръ лапъ; на *боа* потребно до 60 хвостовъ. См. Л. Сабанѣевъ, «Соболь и соболиный промыселъ», М., 1875; А. Силантьевъ, «Обзоръ промысловыхъ охотъ въ Россіи», СПб., 1898. *С. Б.*

Соболиныя горы—Томской губ., Кузнецкаго окр., небольшой, лѣвый боковой отрогъ хреб. Кузнецкаго Алатау, между рч. Канзасомъ и Ортономъ, правыми прит. р. Мрасы, впадающаго въ р. Томь. Горы эти покрыты пихтовымъ и другимъ хвойнымъ лѣсомъ и отчасти травою. Западные склоны ихъ состоятъ изъ известняка, приподнятаго сіенитомъ, а вершина изъ сіенита, поднимающагося высокими скалами и утесистыми никами.

Соболь (Musiela sibellina)—см. Куницы (XVII, 26).

Соболь—бухта Приморской обл., Южно-Уссур. края, въ Уссурійскомъ заливѣ, на юго-вост. оконечности полуострова Муравьева-Амурскаго, къ сѣверу отъ мыса Басаргина, отдѣляющаяся отъ вершины бухты Патроклъ только узкимъ перешейкомъ. Она имѣетъ углубленія въ полуостровъ не болѣе какъ саж. на 370 и длины въ направленіи отъ юга къ сѣверу не менѣе $1^1/_2$ верстъ, но открыта и особенно доступна вліянію восточныхъ вѣтровъ. Рейдъ ея не покрывается льдомъ и въ суровыя зимы.

Собольщиковъ (Василій Ивановичъ)—архитекторъ и библіофилъ, род. въ Витебскѣ, въ 1813 г. Окончивъ курсъ наукъ въ мѣстной гимназіи служилъ въ витебскомъ губернскомъ правленіи. Прирожденная любознательность влекла его, однако, изъ провинціи столицу. Поэтому, въ 1830 г., онъ перешелъ на службу въ СПб. и въ свободное отъ служебныхъ занятій время принялся безъ наставниковъ изучать иностранные языки и читать научныя книги. Для того, чтобы дѣлать послѣднее съ большимъ удобствомъ, онъ, послѣ долгихъ стараній, попалъ на службу въ имп. Публичную Библіотеку. Съ тѣхъ поръ его дѣятельность до самаго конца жизни была посвящена этому учрежденію. Начальство Библіотеки высоко цѣнило усердіе и познанія С. и пользовалось ими, когда дѣло шло о какихъ-бы то ни было преобразованіяхъ во внѣшнемъ или внутреннемъ ея устройствѣ. Такъ, между прочимъ, было имъ организовано въ ней, по мысли гр. М. А. Корфа, обширное отдѣленіе иностранныхъ сочиненій о Россіи. Въ первое время по переселеніи своемъ въ СПб. С. посѣщалъ, въ качествѣ вольнаго слушателя, классы академіи худ. и изучалъ въ ней архитектуру подъ руководствомъ проф. Мейера; пріобрѣтенныя такимъ образомъ свѣдѣнія по этой отрасли искусства, пополненныя впослѣдствіи чрезъ чтеніе спеціальныхъ книгъ и изученіе замѣчательныхъ построекъ въ соединеніи съ изобрѣтательностью и даромъ примѣнять средства къ даннымъ случаямъ, сдѣлали С. однимъ изъ лучшихъ архитектурныхъ техниковъ. Свои познанія и труды по части строительнаго дѣла онъ прилагалъ на пользу опять-таки Публич. Библіотеки. Имъ возведена въ ней читальная зала, въ отношеніи обширности могущая считаться третьей въ Европѣ (послѣ парижской и лондонской); послѣ пожаровъ, свирѣпствовавшихъ въ СПб. въ 1862 г., онъ капитально перестроилъ почти все зданіе Библіотеки, съ цѣлью обезпечить ее отъ огня. Послѣ поѣздки своей въ 1858 г. въ чужіе края онъ издалъ сочиненіе: «Обзоръ большихъ библіотекъ въ Европѣ», гдѣ изложилъ наилучшій способъ содержать и каталогизировать значительныя книгохранилища и предложилъ весьма удобную для того систему, донынѣ принятую въ Публичн. библіотекѣ. Въ 1865 г. вышло въ свѣтъ другое сочиненіе С.: «Печное мастерство»; здѣсь, между прочимъ, онъ предложилъ новое устройство печей, модели которыхъ доставили ему почетный отзывъ на парижск. всемірной выставкѣ 1867 г. Въ 1870 г. онъ напечаталъ разсужденіе о томъ, что должно дѣлать въ домахъ для уничтоженія сырости. Кромѣ упомянутыхъ сочиненій, С. помѣстилъ въ газетахъ и журналахъ немало статей и замѣтокъ, популяризируя въ нихъ архитектурныя свѣдѣнія, особенно такія, которыя имѣютъ вообще значеніе для удобства и здоровости

жилищъ въ сѣверномъ климатѣ. Въ послѣднее время С. состоялъ въ Публич. Библіотекѣ ея архитекторомъ и хранителемъ отдѣла изящныхъ искусствъ. Съ 1858 г. онъ былъ почетнымъ вольнымъ общникомъ академіи худож. Умеръ въ СПб. въ 1872 г., не доживъ лишь нѣсколькихъ недѣль до открытія зданія римско-католической духовной консисторіи, построеннаго по его проекту, съ обширною церковью романскаго стиля. *А. С—въ.*

Соборный (по другимъ Сборный)—мысъ Приморской обл., на побережьѣ Татарскаго пролива, нѣсколько южнѣе бухты Фредерикса. Каменистый мысъ этотъ значительно выдается въ море, высокъ, утесистъ и окруженъ съ сѣверной стороны камнями.

Соборованіе—см. Елеосвященіе. Въ 1895 г. вышелъ въ свѣтъ большой томъ протоіерея М. Ѳ. Архангельскаго: «О тайнѣ св. елея. Изслѣдованіе объ историческомъ развитіи чиносовершенія елеосвященія, отъ установленія таинства до изданія нынѣшняго его «послѣдованія», съ подробнымъ изъясненіемъ сего послѣдняго».

Соборъ—мысъ Приморской обл., Сѣверно-Уссурійскаго края, на побережьѣ Сѣв.-Японскаго моря, на половинномъ разстояніи между заливами Св. Ольги и Св. Владиміра. Мысъ этотъ выдвинулся въ море значительною красноватою скалою, съ очертаніями, напоминающими зданіе монастыря съ пятиглавымъ храмомъ.

Соборы церковные (синоды, σύνοδοι, concilia)—въ обширномъ смыслѣ такъ называются собранія представителей церкви для обсужденія и разрѣшенія вопросовъ и дѣлъ вѣроученія, религіознонравственной жизни, устройства, управленія и дисциплины вѣроисповѣдныхъ христіанскихъ обществъ. Въ правѣ каждой христіанской вѣроисповѣдной церкви въ понятіе о С. вносятся особые спеціальные признаки, указывающіе на личный его составъ и объемъ вѣдомства. Такъ, въ православной и армяногрегоріанской церквахъ соборами въ точномъ смыслѣ именуются собранія пастырей и учителей церкви, составляющіяся, согласно церковнымъ правиламъ и законамъ государства, для утвержденія истинъ вѣры, для благоучрежденія дѣлъ церковныхъ, для установленія, поддержанія и развитія порядка и дисциплины въ церкви; въ римско-католической — собранія епископовъ, прелатовъ и докторовъ подъ предсѣдательствомъ митрополита, примаса и патріарха, или папы, или уполномоченныхъ отъ него—для регулированія дѣлъ вѣры, религіозной жизни и дисциплины; въ протестантскихъ церквахъ—собраніе пасторовъ и представителей отъ общинъ церковныхъ и правительства для совѣщаній по вопросамъ религіи и церковной жизни. Синоды или соборы существовали въ церкви во всѣ времена или въ видѣ временныхъ собраній, или — въ нѣкоторыхъ самостоятельныхъ церквахъ—въ формѣ постоянныхъ учрежденій. Они существуютъ и въ настоящее время въ различныхъ странахъ и вѣроисповѣдныхъ церквахъ. Основанія для существованія въ строѣ церкви соборовъ заключаются въ вѣроученіи основателя церкви (Матѳ. XVIII, 18, 15—20; Іоан. XVII, 17, 21—26), въ примѣрѣ апостоловъ, составлявшихъ соборъ въ Іерусалимѣ (Дѣян. гл. XV), въ природѣ церкви, какъ вѣроисповѣдного общества, въ принципахъ историческаго развитія устройства церкви, и въ томъ, что многіе вопросы, возникающіе среди членовъ церкви изъ религіозныхъ вѣрованій, не могутъ быть иначе разрѣшены, какъ чрезъ посредство С. Самое слово — σὺν ὁδός, по-русски—С., по-латыни concilium, отсюда concile, Concilien и проч., означаетъ путь, по которому вмѣстѣ приходятъ къ одной цѣли. Въ исторіи христіанской церкви различаются двѣ главныя категоріи С.: вселенскіе (см.) и помѣстные. Такое различіе и раздѣленіе въ настоящее время принимается церквами православною, римско-католическою, армяно-грегоріанскою и др.; но каждая изъ этихъ церквей признаетъ неодинаковое число С. съ значеніемъ вселенскихъ, и не всѣ С., признаваемые такими въ одной изъ нихъ, принимаются съ тѣмъ же значеніемъ въ прочихъ церквахъ. *Помѣстными* (τοπικαὶ σύνοδοι) или *частными* (S. particulares) С. въ православныхъ, римско-католической, армяно-грегоріанской и въ другихъ издавна существующихъ вост. церквахъ называются собранія епископовъ и другихъ іерарховъ какой-либо одной мѣстной, самостоятельной (автокефальной) или вѣроисповѣдной церкви, или какой-либо опредѣленной ея области (страны, государства, мѣстности, провинціи), составляющіяся для разрѣшенія вопросовъ и дѣлъ, возникающихъ въ ея предѣлахъ касательно вѣроученія, строя, управленія и дисциплины. Дѣленіе вселенской христіанской церкви на помѣстныя и вѣроисповѣдныя, а равно каждой помѣстной и вѣроисповѣдной церкви на области, совершалось въ исторіи по условіямъ времени, мѣста и обстоятельствъ политической, народной и религіозной жизни населенія христіанскаго и разнообразилось въ различныхъ странахъ міра и въ различныя времена; вмѣстѣ съ тѣмъ разнообразились и формы устройства и управленія отдѣльныхъ церквей и церковныхъ областей и ихъ учрежденій. С. или синоды, какъ церковныя учрежденія, удерживались въ строѣ помѣстныхъ и вѣроисповѣдныхъ церквей, но не въ одинаковомъ видѣ, подвергаясь въ разныхъ странахъ и церквахъ и въ разныя времена въ своихъ частныхъ названіяхъ, въ организаціи, въ значеніи и объемѣ вѣдѣнія разнообразнымъ видоизмѣненіямъ, но съ сохраненіемъ начала коллегіальности. Посему въ вселенской христіанской церкви, какъ и въ каждой помѣстной православной и каждой вѣроисповѣдной церкви, С. имѣютъ свою исторію, исходнымъ началомъ которой служитъ законодательство вселенской церкви первыхъ девяти вѣковъ христіанства. С. называются по городамъ, въ которыхъ они происходили (антіохійскій, сардикійскій, арелатскій, московскій, базельскій и т. п.), по географическому положенію церквей, представители которыхъ въ нихъ участвовали (С. восточной црк., западной црк.), по названіямъ церквей, въ строй которыхъ они входили (С. константинопольской церкви, антіохійской, римской, карѳагенской и т. п.),

по именамъ странъ, гдѣ собирались (испанскіе, малоазійскіе), по народностямъ (С. русской, сербской, румынской церквей), по вѣроисповѣданіямъ (С. православной, римско-католической, армяно-грегоріанской, лютеранской церквей), по титуламъ предсѣдателей или церковныхъ учрежденій (митрополитанскіе, патріаршіе, областные, монастырскіе, епархіальные), по составу членовъ (архіерейскіе, народноцерковные, смѣшанные), по ихъ числу (великіе, малые, большіе, меньшіе), по продолжительности (временные, постоянные). Въ древней Россіи были временные С., называвшіеся по городамъ, гдѣ собирались (кіевскіе, московскіе); въ XVII в. при патріархахъ различались С. великіе и «изъ прилучившихся» архіереевъ въ Москвѣ; при Петрѣ вмѣсто временныхъ С. учрежденъ былъ при мѣстоблюстителѣ «освященный С.» постоянный, а въ 1721 г.—св. прав. синодъ. Созваніе временныхъ С. съ 1721 г. прекратилось; лишь въ новѣйшее время созывались въ Казани и Кіевѣ епископы нѣкоторыхъ епархій для совѣщаній, но безъ авторитета С.; сохранилось лишь за административнымъ учрежденіемъ лавръ названіе «духовнаго С.». Въ армяно-грегоріанской церкви, въ предѣлахъ Россіи, высшее церковно-правительственное учрежденіе именуется эчміадзинскимъ синодомъ. По уставу ев.-лютеранской церкви въ Россіи, существуютъ синоды въ округахъ пробстскихъ и консисторіальныхъ и генеральный синодъ ев.-лютеранскій. Въ правѣ римско-католической церкви, кромѣ вселенскихъ, различаются С. національные, провинціальные и епархіальные (diocesanae synodi). Организація церковныхъ С. устанавливалась обычаями и правилами церкви вселенской (1 всел. 5 и др.) и помѣстныхъ, а въ нѣкоторыхъ странахъ, въ новыя времена—свѣтскими законодательствами, при участіи органовъ церковной власти. По дѣйствующему праву во всѣхъ странахъ, строй церковныхъ С., объемъ власти и кругъ предметовъ вѣдѣнія ихъ опредѣляются правилами, узаконеніями и статутами каждой мѣстной церкви, изданными и примѣняемыми съ одобренія, санкціи или, по меньшей мѣрѣ, съ вѣдома государственной власти; но принципіальныя правила вселенской церкви относительно С. помѣстныхъ церквей и нынѣ сохраняютъ авторитетное значеніе источника права почти во всѣхъ христіанскихъ странахъ, въ особенности съ населеніемъ православнаго, римско-католическаго и армяно-грегоріанскаго исповѣданій. Соборамъ церквей помѣстныхъ, вѣроисповѣдныхъ и территоріальныхъ присвоивается, въ опредѣленныхъ мѣстнымъ законодательствомъ церковнымъ или государственнымъ предѣлахъ, власть устроять, развивать и поддерживать порядокъ въ мѣстной церкви, во всѣхъ сторонахъ ея устройства и управленія, въ частности—издавать правила, составлять проекты правилъ для представленія правительству, обсуждать, устранять и исправлять ученія, несогласныя съ общимъ церковнымъ ученіемъ, въ высшей инстанціи разрѣшать споры и пререканія касательно правъ, отношеній и предметовъ церковныхъ, судить высшихъ іерарховъ, имѣть высшій надзоръ въ церкви и въ православныхъ странахъ—избирать и поставлять епископовъ и другихъ высшихъ іерарховъ. Распредѣленіе видовъ власти между соборными учрежденіями въ разныхъ церквахъ въ настоящее время весьма разнообразно. Въ русской и элладской православныхъ церквахъ постояннымъ синодамъ предоставлены всѣ виды высшей церковной власти въ странѣ; въ церквахъ константинопольской, сербской и румынской въ австрійскихъ владѣніяхъ законодательная церковная власть принадлежитъ народно-церковнымъ С., судебная — архіерейскимъ С., административная—особымъ учрежденіямъ. Въ римско-католической церкви судная власть въ высшихъ инстанціяхъ получила еще въ средніе вѣка организацію, отдѣльную отъ соборной власти. Въ нѣмецкихъ протестантскихъ территоріальныхъ церквахъ синодамъ въ новѣйшія времена дана опредѣленная организація, съ предоставленіемъ имъ права составлять и обсуждать проекты относительно церковнаго устройства и управленія, для представленія правительству; административная и судная власть оставлена за церковными совѣтами и консисторіями. Постановленія С. помѣстныхъ и вѣроисповѣдныхъ церквей имѣли, какъ и въ настоящее время имѣютъ, обязательное значеніе лишь въ той области, изъ представителей которой состояли ея члены. Правила нѣкоторыхъ помѣстныхъ С. древней церкви, выразившія общецерковное правосознаніе, были, однако, приняты православною, римско-католическою и армянскою церквами въ составъ общецерковнаго законодательства и потому признаются и въ настоящее время источникомъ права. Во всѣхъ православныхъ помѣстныхъ и въ армянскихъ церквахъ такимъ авторитетомъ пользуются правила помѣстныхъ С.: анкирскаго (314—315 гг.), неокесарійскаго (315), гангрскаго (ок. 340), антіохійскаго (341), лаодикійскаго (364), сардикійскаго (347), карѳагенскаго (318), константинопольскихъ 394, 864 и 879 гг. Въ римско-католической церкви такимъ же авторитетомъ пользуются первые семь изъ перечисленныхъ С. и еще С. ельвирскій (въ Испаніи, ок. 300 г.). Историческое значеніе мѣстныхъ С. въ развитіи церковнаго права каждой вѣроисповѣдной и помѣстной церкви оцѣнивается по степени ихъ вліянія на церковную жизнь. Въ каждой почти странѣ и вѣроисповѣдной церкви существуютъ сборники соборныхъ правилъ и литературныя изслѣдованія о С. Ср. Турчаниновъ, «Историческое изслѣдованіе о С. русской церкви» (М., 1829); Григоровичъ, «О С. русской церкви» (М., 1866); Zhishman, «О С. восточныхъ церквей» (1867); Hefele, «Conciliengeschichte».

М. Горчаковъ.

Соботки (польск. Sobótki)—такъ называютъ купальскіе (на Ивана Купала) огни бѣлоруссы, галицкіе поляки и словаки въ Венгріи. Устроивъ костры изъ дерева или соломы на горѣ или какой-нибудь возвышенности, парни и дѣвушки, взявшись за руки, скачутъ вокругъ этихъ огней и припѣваютъ. Древнѣйшее упоминаніе о С. встрѣчаемъ у поляковъ Мартина z Urzędowa (1596 г.) и

Яна Кохановскаго (1639 г.). Обычай зажигать купальскіе огни и скакать вокругъ и черезъ нихъ извѣстенъ и другимъ славянамъ, но названіе С. ни у кого, кромѣ бѣлоруссовъ, галицкихъ поляковъ и словаковъ теперь не встрѣчается, хотя прежде оно употреблялось, вѣроятно, на большемъ пространствѣ: въ Прусской Силезіи есть гора съ именемъ Sobotka (нѣмецк. Zobten), а въ одной пѣснѣ у карпатскихъ русскихъ упоминается о «Грімъ (Громъ)—Соботѣ (т. е. Громовой Соботѣ)—горѣ высокой».

Собраніе въ полиц. отношеніи —см. Сходка.

Собраніе законовъ Россійской Имперіи — см. Полное собраніе законовъ (XXIV, 348).

Собраніе иностранныхъ романовъ, *повѣстей и разсказовъ въ переводѣ на русскій языкъ* — ежемѣсячное изданіе Е. Н. Ахматовой. Выходило въ С.-Петербургѣ съ 1856 г. (съ 1884 г.—подъ названіемъ «С. переводныхъ романовъ, повѣстей и разсказовъ»). Прекратилось въ 1885 г. Въ свое время пользовалось большою популярностью среди любителей легкого и сенсаціоннаго чтенія.

Собраніе народное — см. Народное собраніе.

Собраніе Новостей — ежемѣсячное сочиненіе, выходившее въ Москвѣ съ сентября 1775 г. до конца 1776 г. Давало сочиненія оригинальныя и переводныя и сообщенія о наукахъ и художествахъ. Въ 1776 г. издатель І. К. Шноръ, редакторъ И. Ѳ. Богдановичъ, при участіи Г. Л. Брайко. Издатели-редакторы въ 1776 г. не извѣстны. Четыре книжки этого журнала за 1775 г. впослѣдствіи были выпущены въ свѣтъ подъ новымъ названіемъ: «Зритель свѣта».

Собраніе театральныхъ піесъ или *Репертуаръ русской сцены* — приложеніе къ «Театральному и Музыкальному Вѣстнику» (см.), выходившее въ С.-Петербургѣ въ 1858—59 гг. ежемѣсячно, а затѣмъ слившееся съ «Драматическимъ Сборникомъ». Издателемъ былъ Ѳ. Т. Стелловскій.

Собраніе узаконеній и распоряженій правительства *и другія сенатскія изданія.* — Для печатанія указовъ и регламентовъ была учреждена при Петрѣ въ Петербургѣ при сенатѣ особая типографія, и впослѣдствіи неоднократно было воспрещаемо печатать и продавать узаконенія въ какихъ-либо типографіяхъ, кромѣ сенатской. Въ 1782 г. всякія объявленія о подрядахъ, откупахъ и купчихъ, чинимыя присутственными мѣстами, велѣно было печатать въ сенатской типографіи; такія объявленія раздавались вмѣстѣ съ публичными вѣдомостями. Съ 1808 г. новыя узаконенія печатались еженедѣльно по мѣрѣ ихъ изданія («Сенатскія Вѣдомости»), а «Сенатскія Объявленія» обратились въ прибавленія къ «Вѣдомостямъ». По закону 1838 г., при сенатѣ издавались: особыя собранія узаконеній и распоряженій правительства, подлежащихъ свѣдѣнію и исполненію какъ общему въ имперіи, такъ и отдѣльному по какому-либо вѣдомству; «Сенатскія Вѣдомости»; «Сенатскія объявленія по казеннымъ, правительственнымъ и судебнымъ дѣламъ», въ видѣ Прибавленій къ сенатскимъ указамъ и вѣдомостямъ; разные указы и законоположенія отдѣльно для присутственныхъ мѣстъ и частныхъ лицъ; объявленія о запрещеніяхъ и разрѣшеніяхъ. Первыя три изданія выходили по два раза въ недѣлю. Многія вѣдомства публиковали и публикуютъ свои распоряженія, и даже Высочайшія повелѣнія въ собственныхъ изданіяхъ, также имѣющихъ силу оффиціальныхъ. Съ 1 января 1863 г. «С. узаконеній и распоряженій правительства» издается по мѣрѣ объявленія правительствующему сенату Высочайшихъ повелѣній, въ видѣ прибавленій къ «Сенатскимъ Вѣдомостямъ»; въ «С. узаконеній» помѣщаются всѣ манифесты, Высочайшія повелѣнія, указы сената, трактаты и постановленія, имѣющія силу закона и подлежащія впослѣдствіи внесенію въ Полное Собраніе Законовъ, и тѣ распоряженія центральнаго правительства, которымъ придается общеобязательное значеніе. Распубликованіе закона въ «С. узаконеній и распоряженій правительства» имѣетъ значеніе оффиціальнаго его обнародованія (XXI, 533). Законы и постановленія, напечатанныя въ «С. узаконеній», могутъ быть перепечатываемы: въ правительственныхъ и частныхъ изданіяхъ, вполнѣ или сокращенно, по усмотрѣнію редакціи; въ видѣ отдѣльныхъ экземпляровъ—при условіи, чтобы текстъ закона или постановленія не подвергался никакимъ сокращеніямъ или измѣненіямъ противъ подлинника; отдѣльные экземпляры частныхъ изданій законовъ не должны представлять по внѣшнему виду сходства съ сенатскими изданіями и должны имѣть на заглавныхъ листахъ надпись крупнымъ шрифтомъ «изданіе неоффиціальное». «С. узаконеній» за послѣдніе годы чрезвычайно разрослось, такъ какъ въ немъ печатаются уставы разныхъ промышленныхъ предпріятій и дополненія и измѣненія этихъ уставовъ: въ 1878 г. статей было 944, страницъ 1641; въ 1888 г. статей 1113, страницъ 2858; въ 1898 г. 2163 статьи и 8513 страницъ, въ 1899 г. 2452 статьи и 11790 стран. Это значительно затрудняетъ пользованіе «Собраніемъ». Въ «Сенатскія Вѣдомости» вносятся: Высочайшія грамоты на имена лицъ; рескрипты; указы объ опредѣленіи, увольненіи и наградахъ; Высочайшіе приказы и приказы министровъ; подлежащіе опубликованію выговоры и взысканія; опредѣленія сената о чиновникахъ, осужденныхъ къ наказаніямъ, влекущимъ за собою лишеніе права поступленія на службу; частныя распоряженія правительства, о которыхъ не разсылается печатныхъ указовъ, а только публикуется чрезъ вѣдомости. Въ настоящее время «Сенатскія Вѣдомости», при существованіи «Правительственнаго Вѣстника», являются излишними. Въ «Сенатскихъ объявленіяхъ по казеннымъ, правительственнымъ и судебнымъ дѣламъ», издаваемыхъ въ видѣ прибавленія къ «Сенатскимъ Вѣдомостамъ», должны быть печатаемы всѣ объявленія присутственныхъ мѣстъ и должностныхъ лицъ по судебнымъ и правительственнымъ дѣламъ, независимо отъ помѣщенія ихъ въ другихъ изданіяхъ. Нѣкоторыя

объявленія печатаются безденежно, иныя въ долгъ; для объявленій такса устанавливается министромъ юстиціи. Для большаго удобства въ справкахъ «Сенатскія объявленія» раздѣляются на разныя отдѣленія, по предметамъ, и черезъ каждые три мѣсяца издается алфавитъ всѣмъ вызовамъ и оглашеніямъ, дѣлаемымъ отъ правительства. Изданіе печатавшихся при сенатѣ «Объявленій о запрещеніяхъ и разрѣшеніяхъ» производилось въ особомъ порядкѣ, означенномъ въ «Положеніи о взысканіяхъ гражданскихъ». Въ 1889 г. изданіе С.-Петербургскихъ сенатскихъ объявленій о запрещеніяхъ на имѣнія повелѣно прекратить. Со времени учрежденія кассаціонныхъ департаментовъ сената издаются рѣшенія гражданскаго и уголовнаго кассаціонныхъ департаментовъ сената и общихъ собраній этихъ деп-товъ (см. XXVII, 497).

Собранія акціонеровъ—см. Акціонерныя общества.

Собранія животныхъ—въ смыслѣ коллекцій, являясь первоначально частными, въ настоящее время главнымъ образомъ сосредоточиваются въ общественныхъ и правительственныхъ музеяхъ. Главнѣйшіе европейскіе музеи тоже возникли изъ частныхъ С. Коллекціи Ганса Слоона, пріобрѣтенныя послѣ его смерти правительствомъ въ 1753 г., кладутъ начало знаменитѣйшему британскому музею. Во Франціи формируется музей естественной исторіи при Jardin des Plantes, а также въ Германіи еще въ первой четверти столѣтія іезуиты кладутъ начало естественно-историческому собранію, переданному, послѣ уничтоженія ордена, вѣнскому университету. Тѣ же іезуиты основываютъ подобное же собраніе въ Римѣ. Въ Россіи Петръ I, пріобрѣтя нѣкоторыя коллекціи въ Голландіи, кладетъ начало кунсткамерѣ, первому зачатку музея академіи наукъ. Первоначальныя С. состояли по большей части изъ различныхъ курьезовъ и продуктовъ «игры природы», какъ тогда выражались, и носили смѣшанный характеръ. Тутъ были минералы и раковины, астрономическіе приборы и сухія ракообразныя и т. п. Громадный толчокъ получило коллектированіе, когда въ началѣ XVIII столѣтія для сохраненія собранныхъ животныхъ примѣнили алкоголь. Сухія коллекціи отошли мало-по-малу на второй планъ. Затѣмъ, дальнѣйшій ростъ музеевъ уже сталъ въ тѣсной зависимости отъ развитія путешествій и изслѣдованія новыхъ странъ. Изъ собранія курьезовъ музеи дѣлаются источниками для изученія и описанія новыхъ формъ, а потомъ открываются для публики и являются источникомъ популяризаціи и распространенія естественно-историческихъ свѣдѣній въ массѣ. Впрочемъ, только въ послѣднее время явились музеи, которые именно приспособлены для цѣлей популяризаціи и гдѣ эта цѣль не является побочной (см. о коллекціяхъ—Собираніе животныхъ). *В. М. Ш.*

С. животныхъ, коллекціи. Любительское или научное коллектированіе животныхъ (см. Собираніе животныхъ) имѣетъ цѣлью составленіе коллекцій: 1) *фаунистическихъ*, изъ точно опредѣленныхъ представителей общей или мѣстной фауны (міръ животныхъ), 2) *систематическихъ*, иллюстрирующихъ систему животнаго міра, 3) *біологическихъ*, иллюстрирующихъ моменты изъ развитія и жизни животныхъ, 4) *сравнительно-анатомическихъ*, иллюстрирующихъ сходство, измѣненіе и разницу въ строеніи животныхъ организмовъ, и 5) *спеціальныхъ*, иллюстрирующихъ различныя детали спеціальныхъ изслѣдованій организмовъ и явленій въ животномъ мірѣ. При составленіи *біологическихъ коллекцій*: 1) собираютъ въ витринахъ извѣстный подборъ животныхъ, иллюстрирующихъ разныя біологическія явленія (подражательность средѣ и животнымъ, паразитизмъ, сезонные и брачные покровы, полезность и вредъ, сожительство, общежитія, разновидности, гермафродитизмъ, гибридизмъ [помѣси], альбинизмъ, меланизмъ, хлорохлоизмъ, эритризмъ, диморфизмъ половъ и пр.); 2) сгруппировываютъ отдѣльными сосудиками въ витринѣ или въ одномъ сосудѣ на стеклянной пластинкѣ (прикленвая растворомъ въ абс. спиртѣ фотоксилина, твердѣющаго въ неабсолютномъ спирту, но сохраняющемъ прозрачность) различныя стадіи развитія разныхъ животныхъ или ихъ органовъ, 3) составляютъ небольшія группы животныхъ среди имитированной естественной обстановки (птицы у гнѣздъ, звѣрьки у норъ и т. п.). Въ Россіи подобныя коллекціи, составленныя А. Быковымъ, имѣются въ варшавскомъ унив. При составленіи *сравнительно-анатомическихъ коллекцій* 1) изготовляется серія скелетовъ (вываріваніемъ или вымачиваніемъ, что дольше, но кости бѣлѣе), и сравнительныя группы однохарактерныхъ костей отъ разныхъ животныхъ (напр. кости переднихъ конечностей, зубы); 2) такія же сравнительныя С. приготовляются для сравнительной иллюстраціи наружныхъ покрововъ тѣла (щетинистые, чешуйчатые, слизистые и пр.), наружныхъ органовъ (ласть, крыло, рука обезьяны и пр.), внутреннихъ органовъ и ихъ отправленій (кровеносная, нервная и др. системы), прибѣгая иногда къ инъекціи (см.); 3) приготовляются серіи микроскопическихъ препаратовъ. Образцовымъ музеемъ, заключающимъ въ себѣ *всѣ* роды коллекцій, является британскій естественно-историческій въ Лондонѣ (см. «Британскій ест.-ист. музей», «Труды Спб. Общ. Ест. Отд. Зоол. и Физіол.», т. XXIV). Послѣ предварительной обработки—какъ животныя, такъ и препараты изъ нихъ сохраняются: 1) въ сухомъ или набитомъ видѣ (въ защищенныхъ отъ пыли шкапахъ и витринахъ), защитительныя и предохранительныя вещества: *нафталинъ*—универсальное средство (лучше, безвреднѣе для коллекціи, если завернуть въ бумажки), *двусѣристый углеродъ* (убіеніе паразитовъ, среди колл. насѣкомыхъ), *ртуть* (убіеніе паразитовъ, очищеніе отъ пыли), *карболовая* кисл. ($^1/_3$ на $^2/_3$ воды; уничтоженіе плѣсени); 2) въ жидкостяхъ (спиртъ, формалинъ и друг.), въ сосудахъ съ притертыми и обмазанными вазелиномъ или залитыми воскомъ или лакомъ пробками или кружками во избѣжаніе усыханія; спиртъ по ослабѣніи мѣняется; спиртовые объекты лучше держать защищенными отъ свѣта. Помѣщеніе съ коллекціями снаб-

жается на окнахъ темными шторами или ставнями, а на косыя витрины (напр. съ коллекціями насѣкомыхъ) накладываются клеенчатыя покрывала. Литература по составленію С.—см. Собираніе животныхъ.

А—дръ Ященко.

Собранія животныхъ, *стаденіе* или *С. въ стада.* — С. могутъ быть постоянными (стадность), вызванными коренными біологическими причинами полезнаго сожительства (см. Симбіозъ), и временными, когда индивиды одного вида или различныхъ видовъ собираются случайно или подъ вліяніемъ факторовъ временнаго характера (смѣна сезоновъ, недостатокъ или обиліе пищи). Въ однихъ случаяхъ С. являются результатомъ сознательнаго или инстинктивнаго образа дѣйствія, въ другихъ они непроизвольны. Всѣ явленія временнаго С. можно свести къ слѣдующимъ категоріямъ: 1) *С. непроизвольныя и не имѣющія опредѣленной цѣли.* Сюда можно отнести массовое появленіе животныхъ въ мѣстахъ обильной кладки яицъ, напр., у насѣкомыхъ (тли, кошениль), пассивное скопленіе разныхъ животныхъ пелагической фауны въ области морскихъ теченій (медузы, пирозомы, сальпы и др.). 2) *С. съ переселенческими* (миграціонными) *цѣлями,* вызванныя холодами, засухами, недостаткомъ пищи. Такія С. можно объяснить исканіемъ коллективной выгоды съ смутнымъ сознаніемъ индивидовъ, что путешествіе массой легче чѣмъ въ одиночку. Такія С. наблюдаются у птицъ (періодическіе перелеты, см.), сѣверныхъ грызуновъ, лемминговъ (пеструшка), бизоновъ Сѣв. Америки, сѣв. оленей, антилопъ, въ болѣе примитивной формѣ—у саранчи (см. Переселеніе). 3) *С. въ цѣляхъ защиты и нападенія.* Кромѣ случайныхъ, свойственныхъ большинству животныхъ, такія С. особенно характерны напр. для воронъ, преслѣдующихъ сообща зайцевъ, для одичалыхъ собакъ Австраліи, для зимнихъ стай волковъ, для мелкихъ птицъ (напр. колибри), сообща прогоняющихъ крупныхъ пернатыхъ хищниковъ. Сюда можно отнести и странствующихъ воинственныхъ муравьевъ Сѣв. Америки. Въ тѣхъ же интересахъ совмѣстныхъ усилій для общей цѣли жуки-могильщики собираются для похоронъ труповъ мелкихъ животныхъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ въ животныхъ дѣйствуетъ одинъ и тотъ же инстинктъ сохраненія жизни индивида, общества или потомства. 4) *С., вызванныя половыми потребностями.* Такія С. могутъ происходить въ случайныхъ мѣстахъ (звѣриныя течки, рыбій нерестъ, вылеты муравьевъ, толкуны-комары) или же пріурочены къ опредѣленнымъ пунктамъ (птичьи тока, турнирныя мѣста оленей). Въ такой любовный сезонъ нѣкоторыя животныя пріобрѣтаютъ особое брачное украшеніе (брачный нарядъ таковыхъ птицъ, цвѣтистость самцовъ рыбъ, расцвѣтъ роста роговъ вѣтвисторогихъ и др.), исчезающее по миновеніи поры, когда животныя возвращаются къ прежнему образу жизни. 5) *С. увеселительныя* — особенно характерныя для птицъ. Подобныя С. указываютъ на присутствіе скрытаго соціальнаго инстинкта, проявляющагося наружу, когда тому нѣтъ помѣхъ. Къ такимъ С. относятся утреннія и вечернія слѣтки птицъ (канарейки, райскія птицы, зеленые попугайчики, египетскіе голуби и др.), не имѣющіе никакой опредѣленной цѣли, опредѣленныя гульбища воронъ, которыя для этого заранѣе высылаютъ развѣдчиковъ, стайки воробьевъ — въ мѣстахъ, гдѣ нѣтъ ихъ обычной пищи, свиданія урывками самцовъ скворцовъ въ страдную пору кормленія птенцовъ. Нѣчто подобное наблюдалось и у другихъ животныхъ, напр. передъ восходомъ и закатомъ солнца С. гиббоновъ, С. шимпанзе и послѣобѣденные С. молодыхъ собакъ колонистовъ въ Техасѣ. Нѣкоторыя птицы устраиваютъ даже увеселительныя «бесѣдки» и «сады»; первыя строятся австралійскими родами Ptilorhynchus, Chlamydera, Sericulus; вторые свойственны ново-гвинейскому роду Amblyornis. На устройство такихъ увеселительныхъ мѣстъ идутъ стебли растеній, красивые камушки, раковины, плоды и разные блестящіе предметы. По наблюденіямъ, бесѣдки являются достояніемъ нѣсколькихъ семейныхъ паръ, сады же, повидимому, принадлежатъ только одной четѣ. Періодичность увеселительныхъ С. быть можетъ явилась началомъ *сезонныхъ* С. птицъ, наприм., осеннія С. скворцовъ, жаворонковъ, корольковъ, синицъ, воробьевъ и мн. друг. Нѣчто своеобразное въ животномъ мірѣ представляютъ собой такъ наз. *птичьи базары* (птичьи горы), которые можно подвести подъ рубрику 6) *С. въ пору любовнаго сезона и воспитанія птенцовъ.* Это временное сожительство огромной массы разнообразныхъ морскихъ птицъ на опредѣленныхъ скалахъ Скандинавіи, Кольскаго полуо-ва, у бер. Сѣв. Америки. Сюда же можно отнести и гуановыя побережья у о-ва близъ Перу (см. Гуано). Такія общественныя гнѣздныя С. свойственны сѣвернымъ гагарамъ, люрикамъ, тупикамъ, чистикамъ, пингвинамъ, казаркамъ, гавкамъ, крачкамъ, разнымъ чайкамъ, олушамъ, фрегатамъ и баклананамъ. Въ этомъ С. нѣтъ никакой организаціи и единственная взаимность услугъ выражается только въ совмѣстной защитѣ отъ враговъ и только нѣкоторые виды заботятся о птенцахъ, потерявшихъ родителей, и помогаютъ другъ другу высиживать яйца. Нѣкоторыя наоборотъ должны защищать свои яйца отъ нападеній сосѣда (пингвины). Причины начальнаго заселенія такихъ гнѣздовій, вѣроятно, лежитъ въ стремленіи общества птицъ въ страдную пору заботъ о потомствѣ имѣть такъ сказать подъ рукой обиліе пищи, а выгоды общей защиты отъ враговъ еще болѣе укрѣпили стаденіе этихъ морскихъ птицъ. Дальнѣйшая устойчивая привязанность птицъ къ разъ избраннымъ почему-либо гнѣздовьямъ уже является странной и непонятной, такъ: гавки не мѣняютъ своихъ гнѣздовій и послѣ того, какъ за ними, ихъ яйцами и пухомъ начали усиленно охотиться разыскавшій ихъ человѣкъ, а пингвины острова св. Павла попрежнему вьютъ гнѣзда наверху скалъ, куда влѣзаютъ съ трудомъ и гдѣ они болѣе беззащитны отъ хищныхъ птицъ. Птичьи базары можно считать нѣкоторымъ образомъ переходной ступенью въ жизни птицъ отъ временнаго стаденія къ постоянной стадности. Ср. Брэмъ,

«Жизнь животныхъ»; Мензбиръ, «Птицы Россіи»; Келлеръ, «Жизнь моря»; Эспинасъ, «Соціальная жизнь животныхъ».

А—дръ Ященко.

Собранія офицерскія—см. Офицерскія С. (XXII, 485).

Собранія провинціальныя.—Во Франціи незадолго передъ революціей 1789 г. были введены для завѣдыванія мѣстными дѣлами такъ называемыя провинціальныя С. (assemblées provinciales), которыя не слѣдуетъ смѣшивать съ старинными провинціальными штатами (états provinciaux), сохранявшимися еще въ нѣкоторыхъ провинціяхъ. Первая мысль о введеніи этихъ учрежденій принадлежала Тюрго (см.), но его обширный планъ административной реформы, въ которомъ провинціальныя С. являлись лишь одною ступенью въ цѣломъ рядѣ, какъ выражался Тюрго, «муниципалитетовъ», не былъ приведенъ въ исполненіе. По мысли знаменитаго министра, общинныя, окружныя и провинціальныя С., въ которыхъ должны были быть представлены лишь земельные собственники, безъ различія сословій, завѣдывали-бы распредѣленіемъ налоговъ, общественными работами (дорогами) и благотворительностью, а также доводили-бы до свѣдѣнія правительства о мѣстныхъ нуждахъ. Впослѣдствіи Неккеръ (XX, 855) взялъ изъ этого плана лишь одни провинціальныя С. (безъ общинныхъ и окружныхъ), которыя въ видѣ опыта и были введены имъ въ двухъ провинціяхъ (въ Берри въ 1778 г. и Верхней Гюйенѣ въ 1779), при чемъ въ ихъ организацію введено было сословное начало: въ провинціальномъ С. должно было быть по 12 духовныхъ и дворянъ и 24 лица изъ третьяго сословія, и всѣ они назначались правительствомъ. Неккеръ думалъ-было ввести провинціальныя С. еще въ двухъ провинціяхъ, но не встрѣтилъ поддержки короля, а потомъ скоро палъ. Только за два года до начала революціи (1787) Ломени-де-Бріенъ (см.) ввелъ провинціальныя С. вездѣ, гдѣ не было провинціальныхъ штатовъ, поставивъ ихъ въ связь съ новыми учрежденіями приходскаго и окружнаго самоуправленія. Революція положила имъ конецъ. Въ XIX в. провинціальныя С. обратили на себя большое вниманіе историковъ, и о нихъ существуетъ цѣлая литература. Semichon, «Les reformes sous Louis XVI»; Lavergne, «Les assemblées provinciales sous Louis XVI»; Lucay, «Les assemblées provinciales sous Louis XVI»; Лучицкій, «Провинціальныя С. при Людовикѣ XVI и ихъ политическая роль». Ср. Chérest, «La chute de l'ancien régime»; Ардашевъ, «Провинціальная администрація во Франціи наканунѣ революціи». *Н. К.*

Собреро (Асканіо)—итальян. химикъ (1812—88), былъ профессоромъ технической химіи въ туринскомъ университетѣ; открылъ извѣстный своими страшными взрывчатыми свойствами нитроглицеринъ (1847), изслѣдовалъ эвирныя масла березы и вербены, смолу оливковаго дерева; приготовилъ впервые многія ртутныя соли. Написалъ «Manuale di chimica applicata alle arti», въ трехъ томахъ, 1851—57.

Собреролъ—см. Терпенные алкоголи.

Sobriamente—сдержанно, умѣренно: музыкальный терминъ, вліяющій на степень движенія исполненія. S. умѣряетъ скорое движеніе и сообщаетъ медленному нѣкоторую подвижность.

Собственная Его Императорскаго Величества канцелярія—учрежденіе, состоящее въ непосредственномъ вѣдѣніи Государя. При Петрѣ I Собств. канцелярія государя называлась кабинетомъ. При Петрѣ II кабинету была подчинена С. вотчинная канцелярія (учрежденная Екатериной I для завѣдыванія имуществомъ императорскимъ и просуществовавшая до 1765 г.), вслѣдствіе чего въ дѣятельности кабинета получаютъ все бо́льшее преобладаніе дѣла по завѣдыванію императорскими вотчинами и особенно горными заводами. Въ царствованіе Екатерины II эти дѣла становятся единственнымъ предметомъ вѣдѣнія кабинета; послѣднее обстоятельство вызвало образованіе особой отъ кабинета С. канцелярій. При Павлѣ I канцелярія государя пользовалась весьма большимъ вліяніемъ; въ нее поступали дѣла, заслуживавшія особеннаго Высочайшаго вниманія, меморіи правительствующаго сената и жалобы на верховныя правительственныя мѣста и лица. По словамъ Трощинскаго, «государственный чиноначальникъ, управлявшій сею канцеляріею, былъ дѣйствительнымъ министромъ Его Императорскаго Величества по всѣмъ дѣламъ государственнаго управленія». Эта канцелярія была, повидимому, закрыта въ 1802 г. съ учрежденіемъ министерствъ. Существующая въ настоящее время С. Его Императорскаго Величества канцелярія учреждена въ 1812 г., въ виду чрезвычайныхъ обстоятельствъ отечественной войны; указа объ учрежденіи ея въ Полномъ Собраніи Законовъ нѣтъ. Въ ней сосредоточивались дѣла, подлежавшія Высочайшему усмотрѣнію; доклады почти по всѣмъ вѣдомствамъ восходили къ государю черезъ С. канцелярію, которою съ 1812 по 1825 г. управлялъ Аракчеевъ. Особенное развитіе С. канцелярія получила въ царствованіе Николая I, когда на нее возлагались особыя задачи, для чего было постепенно образовано шесть отдѣленій канцеляріи, имѣвшихъ совершенно самостоятельное положеніе и по значенію своему равнявшихся съ министерствами. Въ 1826 г. С. канцелярія получила наименованіе *перваго* отдѣленія С. Е. И. В. канцеляріи; въ томъ же году были учреждены второе и третье отдѣленія С. канцеляріи, въ 1828 г.—четвертое, въ 1836 г.—пятое и въ 1842 г.—шестое (два послѣднихъ отдѣленія—временныя). Четыре отдѣленія С. канцеляріи посуществовали до начала 1880-хъ годовъ, когда началось постепенное сокращеніе отдѣленій С. канцеляріи (см. ниже). Бывшее первое отдѣленіе въ 1882 г. вновь получило наименованіе С. Е. И. В. канцеляріи. Въ настоящее время оно выполняетъ теперь функціи собственно личной канцеляріи Императора. Къ вѣдѣнію ея относятся исполненіе получаемыхъ отъ Государя Императора повелѣній и порученій, изготовленіе, въ извѣстныхъ случаяхъ, Высочайшихъ указовъ,

рескриптовъ, приказовъ, грамотъ; представленіе Государю поступающихъ въ канцелярію на Высочайшее имя бумагъ по нѣкоторымъ изъ высшихъ государственныхъ учрежденій, а также всеподданнѣйшихъ донесеній начальниковъ губерній и объявленіе, въ иныхъ случаяхъ, Монаршей воли по означеннымъ представленіямъ; разсмотрѣніе вѣдомостей о неисполненныхъ Высочайшихъ указахъ и повелѣніяхъ; разсмотрѣніе и представленіе на Высочайшее благоусмотрѣніе ходатайствъ благотворительныхъ и общеполезныхъ учрежденій, не состоящихъ въ прямомъ вѣдѣніи министерствъ или главныхъ управленій, и прежде всего тѣхъ, которыя находятся подъ покровительствомъ Высочайшихъ Особъ; первоначальное разсмотрѣніе и дальнѣйшее направленіе вопросовъ, касающихся общихъ, преимущественно формальныхъ, условій гражданской службы, а также наградъ; дѣлопроизводство по поступающимъ въ канцелярію свѣдѣніямъ о служебной дѣятельности статсъ-секретарей Его Величества, веденіе статсъ-секретарскихъ списковъ и проч. С. Его Имп. Вел. канцелярія состоитъ подъ начальствомъ управляющаго ею статсъ-секретаря. При С. канцеляріи состоитъ съ 1859 г. комитетъ призрѣнія заслуженныхъ гражданскихъ чиновниковъ. Въ 1846 г. при первомъ отдѣленіи С. канцеляріи былъ образованъ особый инспекторскій департаментъ гражданскаго вѣдомства для завѣдыванія личнымъ составомъ гражданскихъ чиновъ, упраздненный въ 1858 г. Въ 1892 г. при С. канцеляріи учрежденъ комитетъ для разсмотрѣнія представленій къ Высочайшимъ наградамъ, переименованный въ 1894 г. въ комитетъ о службѣ чиновъ гражданскаго вѣдомства и о наградахъ; производство по дѣламъ, вносимымъ въ этотъ комитетъ, возложено на С. канцелярію по инспекторскому отдѣлу, возстановленному въ 1894 г. (см. Инспекторская часть гражданскаго вѣдомства, XIII, 228). Имѣющійся при С. канцеляріи архивъ представляетъ большую историческую важность, такъ какъ содержитъ въ себѣ собственноручныя Высочайшія повелѣнія, проекты указовъ, рескриптовъ и грамотъ и Высочайшихъ повелѣній, проекты, мнѣнія и записки по разнымъ государственнымъ вопросамъ и т. п. Обиліе и важность архивныхъ документовъ I отдѣленія обратили на себя вниманіе имп. Александра II. Въ 1868 г. состоялось повелѣніе приступить къ разработкѣ архивныхъ бумагъ, относящихся къ царствованію Николая I. Въ то же время послѣдовало повелѣніе объ изданіи матеріаловъ архива за предшествовавшее время; результатомъ этой работы является «Сборникъ историческихъ матеріаловъ, извлеченныхъ изъ Архива I отд. Собств. Его Имп. Величества канцеляріи» (вып. I—III, СПб. 1876—1890), въ который вошли матеріалы, относящіеся главнымъ образомъ къ царствованію импер. Александра I. Управляющими первымъ отдѣленіемъ (С. канцеляріей) послѣ Аракчеева были: Н. Н. Муравьевъ, А. С. Танѣевъ (1832—1865), С. А. Танѣевъ (1865—89), К. К. Ренненкампфъ (1889—96) и А. С. Танѣевъ (до настоящаго времени).

Второе отдѣленіе С. Его Имп. Величества канцеляріи было образовано въ 1826 г. взамѣнъ состоявшей при государственномъ совѣтѣ «коммиссіи составленія законовъ». Это отдѣленіе имѣло своей цѣлью, въ противоположность прежней коммиссіи, не сочиненіе новыхъ законовъ, а приведеніе въ порядокъ дѣйствующихъ законовъ. Управляющимъ II отдѣленіемъ былъ назначенъ Балугьянскій, но душою дѣла явился Сперанскій, благодаря энергіи котораго въ теченіе трехъ лѣтъ были собраны всѣ законы, накопившіеся въ теченіе 180 лѣтъ и разбросанные по разнымъ мѣстамъ и учрежденіямъ (см. Полное Собраніе Законовъ). Затѣмъ II отдѣленіе приступило къ выдѣленію изъ этой массы законовъ всего, что потеряло силу, и къ сведенію въ одно стройное цѣлое дѣйствующаго законодательства (см. «Сводъ Законовъ», XXIX, 193). Позже на обязанность II отдѣленія было возложено составленіе продолженій къ Своду Законовъ, а также дальнѣйшее изданіе Полнаго Собранія Законовъ. Кромѣ того, II отдѣленіе принимало участіе въ разсмотрѣніи всѣхъ законопроектовъ какъ по существу, такъ и по формѣ, т. е. въ соотношеніи ихъ къ своду законовъ. Обязательная присылка законодательныхъ проектовъ на предварительное разсмотрѣніе II отдѣленія была отмѣнена въ 1866 г.: министрамъ и управляющимъ отдѣльными частями предоставлено было входить въ сношенія съ II отдѣленіемъ въ тѣхъ случаяхъ, когда по важности или роду предмета они признаютъ то нужнымъ, въ прочихъ же случаяхъ ограничиваться сообщеніемъ главноуправляющему II отдѣленіемъ, для свѣдѣнія, копій съ вносимыхъ въ государственный совѣтъ представленій. Независимо отъ этого, II отдѣленію часто поручалось составленіе законопроектовъ; ему принадлежитъ составленіе Уложенія о наказаніяхъ уголовныхъ и исправительныхъ (1845), уложенія о наказаніяхъ для Царства Польскаго, свода мѣстныхъ узаконеній остзейскихъ губерній и др. Кодификаціонныя работы во II отдѣленіи были ввѣрены редакторамъ; они же, или другіе спеціалисты, по назначенію главноуправляющаго, составляли отзывы на поступавшіе законопроекты. При II отдѣленіи имѣлась типографія и спеціальная юридическая библіотека, въ основаніе которой положено собраніе книгъ бывшей коммиссіи составленія законовъ. Въ 1843 г. была установлена обязанность доставлять во II отдѣленіе по экземпляру каждаго издаваемаго въ Россіи сочиненія, относящагося къ законовѣдѣнію. Важною заслугою II отдѣленія является содѣйствіе его развитію юридическихъ наукъ въ Россіи. Въ 1828 г. были прикомандированы, по мысли Сперанскаго, ко II отдѣленію по три студента спб. и московской духовной академій, для приготовленія къ профессорскому званію, а въ слѣдующемъ году были вызваны для той же цѣли еще 6 студентовъ академій, къ которымъ присоединились еще три студента университета; эти лица слушали въ университетѣ римское право и латинскую словесность и, кромѣ того, занимались во II отдѣленіи практически.

Пробывъ около $1^1/_2$ лѣтъ при II отдѣленіи, студенты подверглись испытанію во II отдѣленіи, а затѣмъ были посланы, въ 1829 и 1831 гг., въ Берлинъ, гдѣ подъ руководствомъ Савиньи три года слушали лекціи по юридическимъ наукамъ; по возвращеніи въ Петербургъ, они вновь подверглись испытанію и получили степень доктора правъ. Всѣ они (кромѣ трехъ рано умершихъ) заняли каѳедры юридическихъ наукъ въ различныхъ университетахъ и произвели переворотъ въ преподаваніи юриспруденціи въ Россіи, принеся съ собою знакомство съ европейской наукой и основательное знаніе отечественнаго права. Изъ нихъ наиболѣе выдвинулись своими научными заслугами К. Неволинъ, Н. Крыловъ, Я. и С. Баршевы, П. Калмыковъ и П. Рѣдкинъ. Въ 1882 г., въ цѣляхъ сближенія изданія свода законовъ съ дѣятельностью госуд. совѣта, изъ II отдѣленія С. Его Имп. Велич. канцеляріи былъ образованъ кодификаціонный отдѣлъ при государственномъ совѣтѣ. Во главѣ II отдѣленія С. Е. И. В. канцеляріи стояли: М. А. Балугьянскій, гр. Д. Н. Блудовъ, гр. М. А. Корфъ, гр. В. Н. Панинъ, кн. С. Н. Урусовъ. См. «Краткій очеркъ дѣятельности II отдѣленія С. Его Имп. Велич. канцеляріи 1826—76 г.» (СПб., 1876); Я. Баршевъ, «Историческая записка о содѣйствіи II отдѣленія С. Его Имп. Велич. канцеляріи развитію юридическихъ наукъ въ Россіи» (СПб., 1876); А. Ѳ. Бычковъ, «Къ 50-лѣтію II отдѣленія С. Его Имп. Велич. канцеляріи» («Рус. Старина», 1876, № 2—3). —**

Третье отдѣленіе Собств. Е. И. В. Канцеляріи. Еще въ XVIII в. существовали различныя установленія для спеціальнаго преслѣдованія и расправы по преступленіямъ политическимъ или, какъ они назывались, противъ «первыхъ двухъ пунктовъ». Таковы были при Петрѣ Великомъ и Екатеринѣ I преображенскій приказъ (см.) и тайная канцелярія, слившіяся потомъ въ одно учрежденіе; при Аннѣ Іоанновнѣ и Елизаветѣ Петровнѣ — канцелярія тайныхъ розыскныхъ дѣлъ; въ концѣ царствованія Екатерины II и при Павлѣ I — тайная экспедиція. При Александрѣ I существовала особенная канцелярія, сначала при министерствѣ полиціи, а потомъ при министерствѣ внутреннихъ дѣлъ. Учрежденія эти отъ времени до времени то смягчались въ своей формѣ, то совершенно отмѣнялись, какъ напр. при Петрѣ II и Петрѣ III и въ началѣ царствованія Екатерины II. Имп. Николай I указомъ 3 іюля 1826 г. преобразовалъ особенную канцелярію въ самостоятельное учрежденіе, подъ названіемъ *третьяго отдѣленія* Собств. Е. И. В. канцеляріи, поставивъ во главѣ его графа Бенкендорфа, снабженнаго чрезвычайными полномочіями. Въ основаніи отдѣленія сыграли важную роль, съ одной стороны, политическія событія того времени, а съ другой—убѣжденіе въ могуществѣ административныхъ воздѣйствій не только на государственную, но и на общественную жизнь. Въ вѣдѣніе отдѣленія входили: 1) всѣ распоряженія и извѣстія по всѣмъ вообще случаямъ высшей полиціи; 2) свѣдѣнія о числѣ существующихъ въ государствѣ сектъ и расколовъ; 3) извѣстія объ открытіяхъ по фальшивымъ ассигнаціямъ, монетамъ, документамъ и пр., розысканіе и дальнѣйшее производство которыхъ оставалось за министерствами финансовъ и внутреннихъ дѣлъ; 4) подробныя свѣдѣнія о всѣхъ людяхъ, подъ надзоромъ полиціи состоящихъ, и дѣлахъ относительно ихъ; 5) высылка и размѣщеніе людей подозрительныхъ и вредныхъ; 6) завѣдываніе наблюдательное и хозяйственное всѣхъ мѣстъ заточенія, въ которыхъ заключены государственные преступники; 7) постановленія и распоряженія объ иностранцахъ, въ Россіи пребывающихъ; 8) вѣдомости о всѣхъ безъ исключенія происшествіяхъ и 9) статистическія свѣдѣнія, до полиціи относящіяся. Впослѣдствіи къ этому были еще присоединены: 1) дѣла о жестокомъ обращеніи помѣщиковъ съ крестьянами, 2) театральная цензура и 3) наблюденіе за періодической печатью, для чего было предписано доставлять въ отдѣленіе по одному экземпляру всѣхъ издающихся въ Россіи газетъ и журналовъ. Въ недавно опубликованной инструкціи гр. Бенкендорфа чиновнику третьяго отдѣленія («Русскій Архивъ», 1889, № 7) цѣлью отдѣленія провозглашается «утвержденіе благосостоянія и спокойствія всѣхъ въ Россіи сословій, возстановленіе правосудія». Чиновникъ третьяго отдѣленія долженъ былъ «слѣдить за могущими произойти безпорядками и злоупотребленіями во всѣхъ частяхъ управленія и во всѣхъ состояніяхъ и мѣстахъ; наблюдать, чтобы спокойствіе и права гражданъ не могли быть нарушены чьей-либо личной властью или преобладаніемъ сильныхъ или пагубнымъ направленіемъ людей злоумышленныхъ»; чиновникъ имѣлъ право вмѣшиваться въ тяжбы до ихъ окончанія; имѣлъ надзоръ за нравственностью молодыхъ людей; долженъ былъ узнавать «о бѣдныхъ и сирыхъ должностныхъ людяхъ, служащихъ вѣрой и правдой и нуждающихся въ пособіи», и т. п. Графъ Бенкендорфъ даже не находилъ «возможности поименовать всѣ случаи и предметы», на которые долженъ обратить вниманіе чиновникъ третьяго отдѣленія при исполненіи своихъ обязанностей, и предоставлялъ ихъ его «прозорливости и усердію». Всѣмъ вѣдомствамъ было предписано немедленно удовлетворять всѣ требованія чиновниковъ, командируемыхъ III отдѣленіемъ. Въ тоже время чиновникамъ предписывалось дѣйствовать мягко и осторожно; замѣчая незаконные поступки, они должны были «сначала предварять начальныхъ лицъ и тѣхъ самыхъ людей и употребить старанія для обращенія заблудшихъ на путь истины и затѣмъ уже обнаружить ихъ худые поступки предъ правительствомъ». Въ 1839 г. организація отдѣленія получила болѣе сложный видъ, вслѣдствіе присоединенія къ нему *жандармскаго корпуса* (XI, 718), при чемъ оба управленія подчинялись ген. Дубельту, съ наименованіемъ его «начальникомъ штаба корпуса жандармовъ и управленія III отдѣленія». При отдѣленіи была особая юрисконсультская часть. Указомъ 12 февраля 1880 г. была учреждена верховная распоря-

дательная коммиссія (VI, 79—80) и ей временно подчинено третье отдѣленіе, вмѣстѣ съ корпусомъ жандармовъ, а указомъ 6 августа того же года отдѣленіе совершенно упразднено и дѣла его переданы въ вѣдѣніе департамента полиціи министерства внутреннихъ дѣлъ. Своей первоначальной цѣли третье отдѣленіе не достигло, не уничтожило ни взятокъ, ни казнокрадства, не прекратило «беззаконій», хотя гр. Бенкендорфъ и сильно надѣялся на ихъ прекращеніе, разъ «преступные люди будутъ удостовѣрены, что невиннымъ жертвамъ ихъ алчности проложенъ прямой и кратчайшій путь къ покровительству государя». Своимъ неограниченнымъ и нерѣдко произвольнымъ вмѣшательствомъ въ самыя различныя дѣла, исходившимъ изъ недовѣрія къ малѣйшимъ проявленіямъ сколько-нибудь независимаго мнѣнія, выражаемаго устно или письменно (даже въ научныхъ сочиненіяхъ), третье отдѣленіе скоро стало для общества предметомъ недовѣрія и страха. Главные начальники III отдѣленія: гр. А. Х. Бенкендорфъ (до 1845 г.), гр. А. Ѳ. Орловъ (до 1856 г.), кн. В. А. Долгоруковъ (до 1867 г.), гр. П. А. Шуваловъ (до 1875 г.), А. А. Потаповъ (до 1877 г.), Н. В. Мезенцовъ (до 1878 г.) и А. Р. Дрентельнъ.

Четвертое отдѣленіе Собств. Его Имп. Величества Канцеляріи.—Открытое 26 октября 1828 г., четвертое отдѣленіе С. канц. должно было замѣнить собою канцелярію Императрицы Маріи Ѳеодоровны и вѣдать всѣ учрежденія, бывшія подъ управленіемъ Императрицы и бо́льшею частью ею же основанныя. Начало канцеляріи было положено въ 1796 г., когда импер. Марія Ѳеодоровна приняла въ свое завѣдываніе воспитательное общество благородныхъ дѣвицъ, съ мѣщанскимъ его отдѣленіемъ. Канцелярію Императрицы составляли шесть лицъ, съ Г. И. Вилламовымъ во главѣ. Четвертое отдѣленіе находилось подъ покровительствомъ Ихъ Императорскихъ Величествъ и управлялось статсъ-секретаремъ. Оно раздѣлялось на три отдѣленія: «по части воспитательныхъ домовъ и подвѣдомственныхъ опекунскимъ совѣтамъ учрежденій», «по части всѣхъ прочихъ заведеній» и «по части архива». Въ томъ же 1828 г. къ отдѣленію была присоединена контрольная экспедиція, образованная еще въ 1812 г. при петербургскомъ опекунскомъ совѣтѣ, и назначенъ инспекторъ по медицинской части. Въ 1831 г. послѣдовало Высочайшее повелѣніе, чтобы по всѣмъ предметамъ, касающимся «управленія частями нравственною и учебною», докладывали предварительно Императрицѣ, а по части хозяйственной — непосредственно Государю. Въ 1840 г., въ виду отлучекъ статсъ-секретаря для осмотра заведеній, была учреждена должность товарища статсъ-секретаря. Въ 1844 г. при четвертомъ отдѣленіи учрежденъ *учебный комитетъ*. При образованіи IV-го отдѣленія ему подвѣдомственно было всего 39 заведеній, къ которымъ съ 1828 по 1841 г. присоединены еще 24. Въ 1845 г. было Высочайше утверждено новое положеніе для женскихъ учебныхъ заведеній и для управленія послѣдними учрежденъ «*Главный совѣтъ женскихъ учебныхъ заведеній*», вѣдѣнію котораго подчинялись 35 институтовъ и училищъ и 3 дома трудолюбія. Предсѣдателемъ совѣта назначенъ былъ Е. И. В. принцъ Петръ Георгіевичъ Ольденбургскій. Въ 1854 г., послѣ смерти статсъ-секретаря Лонгинова, находившіяся въ его управленіи заведенія, основанныя императрицами Елизаветою Алексѣевною и Александрою Ѳеодоровною (числомъ до 175), поступили въ вѣдѣніе IV-го отдѣленія. Въ октябрѣ того же года управленію учрежденіями было присвоено наименованіе: «*Вѣдомства учрежденій Императрицы Маріи, состоящихъ подъ непосредственнымъ Ихъ Императорскихъ Величествъ покровительствомъ*». Въ послѣдній годъ царствованія Николая Павловича въ вѣдѣніи 4-го отдѣл. состояло 365 учебныхъ и благотворительныхъ завед. Въ первыхъ обучалось 9534 обоего пола дѣтей; въ больницахъ находилось на излѣченіи 37609 чел.; въ воспитательныхъ домахъ и богадѣльняхъ числилось 60898 призрѣваемыхъ. Въ 1860 г. утверждено *Положеніе о главномъ управленіи учрежденій Императрицы Маріи*, по которому главноуправляющій IV отдѣленіемъ собственной Е. И. Величества канцеляріи есть вмѣстѣ и предсѣдатель главнаго совѣта женскихъ учебныхъ заведеній и спб. опекунскаго совѣта, права и отношенія главноуправляющаго сравнены съ правами вообще главноначальствующихъ отдѣльными управленіями, а впослѣдствіи съ правами и властью министровъ; статсъ-секретарь по дѣламъ учрежденій Императрицы сдѣланъ товарищемъ главноуправляющаго и завѣдующимъ дѣлопроизводствомъ IV отдѣленія. Въ 1869 г. высшій надзоръ за дѣтскими пріютами переданъ главноуправляющему IV отд. Число учебныхъ и благотворительныхъ заведеній, состоящихъ въ вѣдѣніи IV отд., продолжало расти: въ 1881 г. ихъ было 459, при чемъ въ первыхъ обучалось 20500 дѣтей. Въ 1894 г. въ вѣдомство С. канцеляріи приняты учрежденія почившей вел. княгини Екатерины Михайловны (Маріинскій институтъ, училище св. Елены, Елизаветинская дѣтская больница и повивальный институтъ). Въ настоящее время дѣятельность вѣдомства выражается въ слѣдующемъ: 1) *по призрѣнію младенцевъ*. Оба столичные воспитательные дома ежегодно принимаютъ на свое попеченіе болѣе 20000 младенцевъ несчастно-рожденныхъ и до 1000 законныхъ и призрѣваютъ въ деревняхъ у воспитателей до 80000 питомцевъ, остающихся на попеченіи дома до 21-лѣтняго возраста; для питомцевъ содержится болѣе 100 школъ; въ послѣднее время, въ видахъ децентрализаціи дѣла призрѣнія, въ нѣкоторыхъ губернскихъ и уѣздныхъ пріютахъ вѣдомства учреждаются «ясли» (болѣе 20). 2) *По призрѣнію дѣтей взрослыхъ* (дѣтскіе пріюты). Ежегодно призрѣвается до 14000 дѣтей въ 176 пріютахъ, въ томъ числѣ свыше 4000 на полномъ содержаніи заведеній. 3) *По призрѣнію слѣпыхъ*. Для дѣтей обоего пола, лишенныхъ зрѣнія, имѣется 21 училище (2 столичныхъ и 19 губернскихъ), въ которыхъ воспитываются, обучаются наукамъ и ремесламъ свыше 700 дѣтей; сверхъ того, 6 заведеній для взрослыхъ

слѣпыхъ. 4) *По призрѣнію глухонѣмыхъ*—одно училище съ 200 дѣтей обоего пола интернами и 50 экстернами. 5) *По женскому воспитанію и образованію.* Въ институтахъ и другихъ закрытыхъ заведеніяхъ вѣдомства и существующихъ при нѣкоторыхъ изъ нихъ спеціальныхъ педагогическихъ курсахъ ежегодно воспитывается свыше 10000 дѣвицъ разныхъ сословій и вѣроисповѣданій; кромѣ того, въ трехъ Маріинскихъ училищахъ и въ другихъ женскихъ школахъ, учрежденныхъ разными обществами, всего въ количествѣ свыше 70, получаютъ образованіе и воспитаніе болѣе 6000 дѣвицъ, въ 31 гимназіи, прогимназіяхъ и педагогическихъ курсахъ — до 10000 дѣвицъ. 6) *По призрѣнію и воспитанію мальчиковъ.* Въ двухъ коммерческихъ училищахъ и Николаевскомъ гатчинскомъ сиротскомъ институтѣ воспитывается до 2000 чел. 7) *По воспитанію юношества.* Въ Имп. Александровскомъ лицеѣ получаютъ гимназическое и университетское образованіе болѣе 200 чел. 8) *По призрѣнію взрослыхъ.* Въ 36 богадѣльняхъ призрѣвается до 5000 чел. 9) *По подачѣ врачебно-медицинской помощи.* Въ 40 больницахъ, при 4200 кроватяхъ, пользуются стаціонарно до 25000 больныхъ и амбулаторно болѣе 400000 въ годъ. Нѣкоторыя изъ входящихъ въ составъ вѣдомства учрежденій пріобрѣли выдающееся значеніе; таковы попечительство императрицы Маріи о слѣпыхъ, Импер. патріотическое общество, московское благотворительное общество (содержитъ 16 школъ съ ремесленными отдѣленіями), московское дамское попечительство о бѣдныхъ (основ. въ 1874 г., содержитъ 36 благотворит. учрежденій, въ томъ числѣ 10 учебныхъ заведеній), московское Елизаветинское благотворительное общество (основ. въ 1890 г.). 3 декабря 1899 г. открыто въ СПб. общество вспомоществованія бывшимъ воспитанницамъ учебныхъ заведеній вѣдомства Императрицы Маріи. Въ общемъ вѣдомство учрежденій Императрицы Маріи имѣетъ въ своемъ завѣдываніи и на своемъ попеченіи свыше 500 благотворительныхъ и воспитательныхъ заведеній, изъ которыхъ 104 содержатся на средства вѣдомства. Годовой ихъ бюджетъ достигаетъ $13^1/_2$ милл. руб. *Управляющіе* IV отдѣленіемъ: Г. И. Вилламовъ (1828—42) и А. Л. Гофманъ (1842—61); *главноуправляющіе*: его имп. выс. принцъ Петръ Георгіевичъ Ольденбургскій (1861—1881), К. К. Гротъ (1882—84), И. Н. Дурново (1886—89) и графъ Н. А. Протасовъ-Бахметевъ (съ 1889 г., утвержд. въ 1892 г.). См. Г. И. Вилламовъ, «Хронологическое начертаніе дѣяній блаженныя памяти Государыни Императрицы Маріи Ѳеодоровны въ пользу состоящихъ подъ Высочайшимъ ея покровительствомъ заведеній» (СПб., 1897, 2-е изд.); В. Селезневъ, «Пятидесятилѣтіе IV отдѣленія С. Его Имп. Величества канцеляріи» (СПб., 1878); «Собраніе узаконеній вѣдомства учрежденій Императрицы Маріи. Царствованіе импер. Александра III» (СПб., 1895—98); «Вѣдомство учрежденій Императрицы Маріи 1797 — 1897» (СПб., 1897). *В. Р—въ.*

Пятое отдѣленіе Собств. Е. И. В. Канцеляріи было учреждено Высоч. указомъ 29 апр. 1836 г. временно, для управленія казенными крестьянами СПб. губ., для чего повелѣно было отдѣлить отъ спб. казенной палаты и дит. государственныхъ имуществъ всѣ дѣла, относящіяся къ управленію казенныхъ крестьянъ, оброчныхъ статей и лѣсовъ СПб. губ. Въ видѣ вспомогательнаго учрежденія, вѣдавшаго исключительно дѣла изъ казенной палаты, была учреждена при отдѣленіи спб. контора казенныхъ имуществъ. Во главѣ отдѣленія поставленъ управляющій. Въ томъ же 1836 г. образована при пятомъ отдѣленіи межевая рота на одинаковыхъ основаніяхъ съ корпусомъ топографовъ. Указомъ 30 авг. 1856 г. отдѣленіе упразднено.

Шестое временное отдѣленіе Собств. Его Имп. Величества Канцеляріи учреждено Высочайшимъ указомъ 30 августа 1842 г., для «водворенія въ Закавказскомъ краѣ прочнаго гражданскаго устройства» и для «достиженія большаго единства и быстроты всѣмъ мѣрамъ, предпринимаемымъ по управленію краемъ въ порядкѣ законодательномъ и исполнительномъ». Одновременно съ отдѣленіемъ для той же цѣли при С. канцеляріи учрежденъ комитетъ, подъ предсѣдательствомъ военнаго министра, въ число членовъ котораго, вмѣстѣ съ министрами, входилъ и управляющій шестого отдѣленія. Собственно въ комитетѣ сосредоточивалась исполнительная дѣятельность, а законодательная — въ отдѣленіи. Дѣлопроизводствомъ комитета завѣдывала канцелярія отдѣленія. 3 февраля 1845 г. Высочайше повелѣно шестое отдѣленіе закрыть, а въ комитетъ вносить изъ министерствъ и главныхъ управленій всѣ дѣла по законодательной части и устройству вообще какъ Закавказскаго края, такъ и Кавказской области, и учредить при немъ особую канцелярію (см. Комитетъ кавказскій, XV, 838).

Собственная Его Императорскаго Величества канцелярія *по принятію прошеній на Высочайшее имя приносимыхъ* — возникла въ 1895 г. (26 февраля) вслѣдствіе выдѣленія канцеляріи прошеній изъ состава императорской главной квартиры. Во главѣ ея поставленъ непосредственно подчиненный Императору главноуправляющій, сравненный по правамъ и обязанностямъ съ министрами и главноуправляющими отдѣльными частями. Въ помощь ему назначенъ товарищъ. Въ томъ же 1895 г. дано было С. канцеляріи «учрежденіе», цѣликомъ повторяющее Высочайше утвержденныя 21 марта 1890 г. правила о порядкѣ принятія и направленія прошеній и жалобъ, на Высочайшее имя приносимыхъ, съ замѣною только словъ «Командующій главною квартирою» словомъ «Главноуправляющій». Ср. Всеподданнѣйшія прошенія и жалобы (VII, 401—403). См. К. Ѳ. Хартулари, «Право суда и помилованія, какъ прерогатива Россійской державности» (СПб., 1899). *В. Р—въ.*

Собственная Его Императорскаго Величества Канцелярія *по дѣламъ Царства Польскаго*—была образована въ 1866 г. изъ статсъ-секретаріата Царства Польскаго. Въ канцеляріи были сосредоточе-

ны законодательныя работы по преобразованію гражданскаго управленія въ Царствѣ Польскомъ. Законодательная дѣятельность канцеляріи имѣла ближайшею цѣлью упраздненіе мѣстныхъ центральныхъ учрежденій въ губерніяхъ Царства и подчиненіе различныхъ частей управленія въ этомъ краѣ непосредственному вѣдѣнію подлежащихъ министерствъ и главныхъ управленій. Съ введеніемъ въ варшавскомъ судебномъ округѣ судебныхъ уставовъ 1864 г. и съ окончаніемъ административныхъ преобразованій въ краѣ Собств. Е. И. В. канцелярія по дѣламъ Царства Польскаго была закрыта въ 1876 г.

Собственное движеніе звѣздъ—см. Звѣзды.

Собственное признаніе—см. Признаніе.

Собственность. У *животныхъ*. — Потребность питанія неудержимо влечетъ всѣхъ животныхъ къ отысканію, захвату и присвоенію питательныхъ средствъ, при чемъ животныя слабыя и неспособныя къ сбереженіямъ, а также и животныя очень сильныя, не нуждающіяся въ сбереженіяхъ, не дѣлаютъ никакихъ пищевыхъ запасовъ. Левъ и тигръ, напримѣръ, не имѣютъ надобности въ накопленіи провизіи: по лѣсамъ и полямъ бродитъ достаточное количество млекопитающихъ для удовлетворенія ихъ аппетита. Слоны обладаютъ превосходными кладовыми въ видѣ тропическихъ лѣсовъ; африканскій слонъ, напр., вырываетъ съ корнями огромное количество деревьевъ и кустовъ для того, чтобы просмаковать нѣсколько вкусныхъ плодовъ. Понятіе о земельномъ владѣніи, вѣроятно, существуетъ у льва, который, избирая обширную территорію для своей охоты, охраняетъ ее отъ постороннаго вступщика. Бродячія собаки въ Египтѣ, соединяясь ордами, избираютъ опредѣленное мѣстожительство и точно также рвутъ на части всякую постороннюю собаку, которая къ нимъ проникаетъ. Одинаковымъ образомъ поступаютъ и обезьяны, напр. мартышковыя (Cercopithecidae), живущія ордами въ лѣсахъ подъ управленіемъ старыхъ самцовъ; каждая орда владѣетъ отдѣльнымъ участкомъ, въ который члены другой орды проникать не смѣютъ. Птичьи гнѣзда, хотя и не являются постоянными обиталищами, а скорѣе предназначаются только для воспитанія птенцовъ, но тѣмъ не менѣе составляютъ настоящую собственость, и птицы пользуются ими въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ. Старыя вороны изъ года въ годъ возвращаются къ тому же гнѣзду и такъ какъ онѣ моногамны, то при погибели одного изъ супруговъ другой приводитъ новаго супруга опять въ то же гнѣздо. Эта привязанность къ «дому» свойственна не исключительно воронамъ; другія птицы тоже занимаются исправленіемъ своихъ гнѣздъ и ежегодно къ нимъ возвращаются, если только какая-нибудь катастрофа не удалитъ ихъ отъ гнѣзда навсегда. Семейная С. въ видѣ общаго жилища, подобнаго «длиннымъ домамъ» клановъ прокезскихъ и фаланстеріямъ пуебловъ Центральной Америки, тоже существуетъ у птицъ, напримѣръ, у грачей, которые сообща отыскиваютъ пищу и сообща возвращаются на ночевку домой. У солангановъ (Collocallia — семейства стрижей), въ Остиндіи, чувство собственности стало даже коллективнымъ: каждая изъ этихъ птицъ трудится одинаково надъ своимъ и сосѣдними гнѣздами. У безпозвоночныхъ животныхъ встрѣчаются еще болѣе замѣчательныя явленія, а именно полная соціальная С. (см. Муравьи, XX, 196—202, Пчелы, XXV, 873 — 6), при существованіи которой индивидуальная С. немыслима. Существуютъ указанія и на то, что муравьи въ давно прошедшія времена не имѣли ни кастъ, ни іерархіи и что тогда всѣ граждане муравьиныхъ республикъ обязаны были одинаково трудиться (Ch. Letourneau, «L'évolution de la propriété» II., 1889, стр. 2—27).

Собственность въ родѣ человѣческомъ. Потребность питанія также у людей, какъ и у животныхъ: удовлетвореніе ея, какъ отдѣльнымъ индивидомъ, такъ и группами индивидовъ, влечетъ за собою тѣ же первоначальныя послѣдствія, какъ и у животныхъ. Добываетъ ли человѣкъ свою пищу посредствомъ охоты, рыболовства или сбора плодовъ, отъ свойствъ его питанія всегда зависятъ и мѣсто его жительства, и пространство земли, доставляющей ему питательныя средства. Болѣе или менѣе продолжительное пребываніе на одномъ и томъ же мѣстѣ зависитъ, главнымъ образомъ, отъ того, является ли источникъ питанія постояннымъ или временнымъ. Охотой занимаются преимущественно мужчины, сборомъ плодовъ—женщины и дѣти. Чѣмъ охота и рыбная ловля продуктивнѣе, тѣмъ болѣе освобождается женщинъ и дѣтей для домашнихъ работъ, тѣмъ солиднѣе строится домъ и снабжается необходимымъ хозяйственнымъ инвентаремъ. Наконецъ, чѣмъ болѣе земледѣліе обезпечиваетъ вѣрное питаніе, тѣмъ болѣе возможно остановиться на постоянномъ и ограниченномъ мѣстѣ жительства. Существуетъ, так. образ., множество соціальныхъ явленій, которыя обусловлены исключительно удовлетвореніемъ потребности питанія человѣка (Ratzel, «Le sol, la société et l'état», «Année sociologique», III, 6). Первобытный человѣкъ жилъ большими стадами и ордами; иначе онъ-бы и не могъ уцѣлѣть отъ страшныхъ природныхъ силъ и хищниковъ того времени. Всѣ эти племенныя группы людей добывали сообща средства пропитанія охотой, рыбной ловлей и т. д. При такихъ способахъ добычи могло образоваться лишь понятіе объ общемъ владѣніи движимостью. Когда племенныя группы человѣческія выдѣлили изъ себя организованныя группы, въ видѣ клановъ или родовъ, то, въ силу земледѣльческихъ занятій, явилось понятіе о коллективномъ поземельномъ владѣніи. Въ ту и другую эпоху не было сначала никакихъ данныхъ для образованія понятія о частной индивидуальной С. (см. Коммунизмъ, XV, 880), кромѣ тѣхъ рѣдкихъ случаевъ, когда индивиды наиболѣе сильные, ловкіе и смышленые умудрялись добывать и сохранять отдѣльную добычу. Слѣды этого древняго положенія вещей сохранились и въ словѣ «С.», которое происходитъ отъ слова

собь, означавшее все свое—имущество, «животы», пожитки, нажитки, богатство — или отъ слова *собина*, выражавшаго тѣ же самыя понятія: «да будетъ въ монастырѣ общее житіе; игуменъ и черницы особинъ да не держатъ» («Акты Юр.», 145). Собникъ или собинникъ былъ полный хозяинъ и господинъ вещи, а собность обозначала имѣніе и всякую вещь, какъ личное достояніе-кого либо («Академическій Словарь», 1847, томъ IV, и Даль, «Толковый Словарь», изд. 1882, томъ IV). Прежде всего сложилось право личной собственности на движимость; понятіе же о личномъ правѣ собственности на недвижимость возникло гораздо позднѣе и впервые установлено закономъ у римлянъ (E. Laveleye, «De la propriété et de ses formes primitives»). Многочисленныя историческія и этнографическія изслѣдованія доказали, что всѣ древніе роды и общины владѣли нераздѣльно землей, обрабатывали ее сообща и переходили лишь поздно и постепенно къ строю частной С. Противъ этихъ положеній возсталъ Фюстель де Куланжъ («Recherches sur le droit propriété chez les grecs», въ «Nouvelles recherches sur quelques problèmes d'histoire» II., 1891), утверждая, что всѣ историческія данныя о Греціи не даютъ никакой возможности придти къ убѣжденію, что тамъ когда-либо существовало безраздѣльное общинное владѣніе. Прежде, въ своей извѣстной книгѣ «La cité antique» Фюстель де Куланжъ доказывалъ, что въ древнихъ обществахъ итальянскихъ и греческихъ право С. признавалось только за семьей, а не за индивидомъ; позже онъ пришелъ къ убѣжденію, что такая первобытная семейная община не имѣетъ рѣшительно никакого отношенія къ теоріи, предполагающей родовую общинность, т. е. полнѣйшее отсутствіе всякой аппропріаціи (личнаго присвоенія) земли. Одинъ изъ его учениковъ, Гиро, относится объективнѣе къ аграрному коммунизму Греціи: онъ тоже подтверждаетъ, что нѣтъ ни одного текста, удостовѣряющаго существованіе греческаго коллективизма, но вмѣстѣ съ тѣмъ не допускаетъ, чтобы при появленіи эллиновъ въ Европѣ они тотчасъ же провозгласили не только право собственности, но даже право земельной С. «Быть можетъ, прямые предки грековъ переживали, какъ и многіе другіе народы, продолжительные вѣка пастушеской жизни, но историческая наука до этого не доходитъ». Поэты, трагики и даже нѣкоторые историки сохранили преданія о той эпохѣ, когда жители Эллады питались исключительно природными плодами земли и мясомъ животныхъ, «но греки никогда не считали себя родственниками такихъ дикарей, и ничто не доказываетъ, что они не имѣли права отъ нихъ отрекаться». Никакихъ точныхъ свѣдѣній о первобытномъ состояніи эллиновъ не имѣется. Ихъ языкъ, однако, указываетъ на то, что они умѣли обрабатывать землю и сѣять хлѣбъ. Прибывъ въ Грецію, они встрѣтили тамъ народы, которые уже воздѣлывали землю и знали ячмень, рожь, овечій горохъ, кишнецъ (Coriandre), анисъ и чечевицу. Но дальше ничего неизвѣстно. «Жизнь земледѣльческая не представляется несовмѣстимой съ кочевою жизнью: она только замедляетъ передвиженія и развиваетъ наклонность къ осѣдлости, заставляя оставаться на одномъ мѣстѣ отъ дня посѣва до дня жатвы. Въ силу этого, весьма вѣроятно, что эллины стремились къ осѣдлости, когда они появились въ Греціи, тѣмъ болѣе, что очертанія страны не благопріятствовали переселеніямъ. Но отсюда не слѣдуетъ, что частная С. какъ разъ въ это время и возникла. Были и теперь имѣются земледѣльческіе народы, которые землею владѣютъ сообща. Возможно, что и греки въ извѣстное время находились въ этомъ положеніи. Но явленіе возможное не есть явленіе реальное, и тезисъ греческаго коллективизма является въ настоящее время лишь предположеніемъ. Во всякомъ случаѣ, если греки жили подъ этимъ режимомъ, они пребывали въ немъ недолго, что и не удивительно со стороны расы, столь высоко прогрессивной. Въ этомъ, быть можетъ, и заключается причина, почему этотъ коллективизмъ не оставилъ никакого слѣда въ историческихъ памятникахъ и документахъ» (P. Guiraud, «La propriété foncière en Grèce jusqu'a la conquête romaine», Парижъ, 1893). Исторія народовъ, по преобладающимъ способамъ добычи питательныхъ средствъ, дѣлится на слѣдующія эпохи: охота и рыбная ловля, кочевое скотоводство, земледѣліе и промышленность. Въ послѣднее время появилось много научныхъ трудовъ, посвященныхъ раздробленію и упорядоченію этой суммарной классификаціи, на которую прежде смотрѣли, какъ на послѣдовательную и универсальную серію, черезъ которую прошли всѣ народы. Бываютъ случаи, когда та или иная стадія отсутствуетъ у даннаго народа; такъ, напримѣръ, земледѣльческія населенія древней Америки и цивилизаціи Центральной Америки и Перу обошлись безъ стадіи кочевого скотоводства. Подобныя явленія имѣютъ свои реальныя причины, которыя надо обнаружить, и въ данномъ примѣрѣ причина эта заключалась въ томъ, что у вышеуказанныхъ народовъ до прибытія европейцевъ не было вовсе животныхъ, обладающихъ свойствами, необходимыми для кочевого скотоводства. Съ другой стороны, первобытные земледѣльцы нисколько не выше первобытныхъ охотниковъ и рыбаковъ; почти всегда цивилизація ихъ ниже цивилизаціи высшихъ охотниковъ и рыбаковъ. Очень возможно, что высшіе охотники, прошедшіе примитивный періодъ земледѣлія, вторично обращались къ своимъ первоначальнымъ занятіямъ послѣ завоеванія земель, спеціально благопріятствующихъ охотѣ и рыбной ловлѣ (Steinmetz, «Classification des types sociaux et catalogue des peuples», въ «Année sociologique», III). Какія-бы затрудненія ни возникали при изученіи хозяйственнаго быта первоначальнаго человѣчества, въ настоящее время можно признать вполнѣ доказаннымъ, что коллективное владѣніе недвижимостью (племенами, родами и большими семьями) у большинства народовъ предшествовало индивидуальному поземельному владѣнію, при чемъ вновь образующіеся виды земельнаго владѣ-

нія не вытѣсняли сразу прежнихъ видовъ, а становились, такъ сказать, рядомъ съ ними, жили и развивались своимъ путемъ или же исчезали по тѣмъ или инымъ причинамъ. Современныя изслѣдованія все болѣе и болѣе подтверждаютъ эти положенія: такъ, въ центральной Австраліи существуютъ и теперь территоріальныя группы, которыя, на ряду съ тотемическими группами (см. Семья, XXIX, 472), являются какъ-бы собственниками занятыхъ ими земель и хорошо знаютъ границы своихъ владѣній (B. Spencer and F. Gitten, «The native Tribes of central Australia». Л., 1899). Въ шотландскихъ кланахъ еще въ XVIII вѣкѣ существовало совершенно коммунистическое поземельное владѣніе (A. Conrady, «Geschichte der Clanverfassung in den schottischen Hochlanden», Лпц., 1898). Въ Китаѣ, гдѣ существуетъ малосемейное владѣніе, кланъ или родъ начинаетъ исчезать, но онъ возрождается, какъ только обстоятельства это позволяютъ, и существуетъ преимущественно въ центрѣ и на югѣ. Родъ состоитъ изъ группы родственныхъ семей; въ составъ его входитъ иногда тысяча человѣкъ. И семья, и родъ не поглощены китайскимъ государствомъ, и вліяніе ихъ еще весьма значительно (M. Courant, «Les associations en Chine», въ «Annales des sciences politiques», 1899, кн. I; Steinmetz, ук. соч., стр. 93). Изъ массы научныхъ изслѣдованій можно вывести заключеніе, что бо́льшая часть обрабатываемыхъ земель на всемъ земномъ шарѣ состоитъ и теперь въ коллективномъ владѣніи (см. Поземельная община, XXIV, 186—225). Наряду съ коллективнымъ владѣніемъ и индивидуальной С. имѣется еще особый видъ владѣнія, который возможно назвать феодальнымъ. Убѣжденіе въ томъ, что феодальность присуща только европейскимъ среднимъ вѣкамъ, довольно распространено, но оно не совсѣмъ вѣрно: феодализмъ часто встрѣчается у такъ называемыхъ дикарей, напр. на Гавайскихъ островахъ, у бантусовъ южной Африки, у зулусовъ, у ашантіевъ, въ Монголіи и т. д. (Steinmetz, ук. соч., 86 и 87). Нѣкоторые остатки феодализма уцѣлѣли въ Англіи, въ Германіи и въ Австро-Венгріи (Cauwès, «Cours d'économie politique», Пар., 1893, т. 3, стр. 428—430). Коллективною С. особаго рода можно признать также дороги и т. п. (см. Право пользованія общаго, XXIV, 920). Первоначальная форма занятія и присвоенія безхозяйныхъ земель сохранилась въ очень многихъ мѣстахъ, но перестала быть единственнымъ способомъ пріобрѣтенія земельнаго владѣнія (см. Заимка, XII, 141; Оккупація, XXI, 820). Общинное землевладѣніе, по своимъ свойствамъ, трудно поддавалось дѣйствію законовъ, подчиняясь болѣе всего обычаямъ, выработаннымъ въ теченіе вѣковъ; законодательныя попытки регулировать этотъ видъ С. были по большей части крайне неудачны и приводили или къ исчезновенію общиннаго землевладѣнія, или, въ лучшемъ случаѣ, къ крайнему стѣсненію свободы, а стало быть и жизни общины (см. Крестьяне, XVI, 659—725; Аграрное законодательство, I, 148; Общинное землевладѣніе, XXI, 634). Съ институтомъ индивидуальной С. дѣло шло иначе. По римскому праву индивидуальная С. (dominium) есть полное и исключительное правовое господство лица надъ тѣлесною вещью. По русскому праву, «право С. есть основанное на законномъ укрѣпленіи или титулѣ полное, исключительное и безсрочное правовое господство или власть лица надъ тѣлесною вещью, въ силу которой оно вправѣ владѣть, пользоваться и распоряжаться ею въ предѣлахъ, закономъ опредѣленныхъ» (Н. Анненковъ, «Система русскаго гражданскаго права», СПб., 1895, т. II, стр. 20). Римское опредѣленіе лежитъ въ основѣ современныхъ опредѣленій С. наибольшаго числа европейскихъ законодательствъ, и абсолютизмъ, связанный съ этимъ опредѣленіемъ, обусловилъ не мало бѣдствій, но все-таки институтъ С. прогрессировалъ, и современная С. значительно ограничена въ сравненіи съ римской, напр. по отношенію къ отчужденію въ общественномъ интересѣ, допускавшемуся у римлянъ лишь въ очень рѣдкихъ и точно опредѣленныхъ случаяхъ (см. Экспропріація). Такъ какъ владѣніе вещами есть реальность или видимость С. (см. Владѣніе, VI, 664), то и всякое законное (не договорное) ограниченіе владѣнія въ пользу сосѣдей или другихъ частныхъ лицъ является въ то же время ограниченіемъ права С. (см. Сервитуты, XXIX, 629; Кудриновскій, «Къ ученію о легальныхъ ограниченіяхъ права С. на недвижимость въ Россіи», Одесса, 1899).

Современное соціальное значеніе С. Свободная С., говоритъ Ковесъ, есть раціональное послѣдствіе индивидуальной свободы, и, если доказано, что трудъ является наиболѣе священной изъ всѣхъ С., то странно было бы утверждать, что продуктъ труда не можетъ быть объектомъ законной С. Индивидуальная С. есть выраженіе и, такъ сказать, проекція личности человѣческой въ матеріальную область вещей; но эту проекцію вычерчиваетъ трудъ и придаетъ ей юридическій характеръ. Принципъ права С. заключается въ насъ самихъ. Земля, на которой мы существуемъ, завоевана нашей промышленностью, которая постаралась сдѣлать ее и болѣе обитаемой. Такимъ образомъ, принципъ С. заключается въ свободѣ человѣческой: С.—отраженіе этой свободы, которая проявляется черезъ посредство труда. Сама по себѣ свобода человѣка не приводитъ къ С., но трудъ является условіемъ С. и основаніемъ ея законности (Cauwès; указ. соч., т. 3-й, стр. 343 и 4-й, 269—271). Разные виды С. сложились органически въ теченіе вѣковъ; но съ тѣхъ поръ, какъ начались законодательныя воздѣйствія на земледѣліе, вліяніе того или иного способа держать землю на земледѣльческую производительность каждой страны весьма значительно. Если законы страны гуманны и справедливы, производительность земледѣльческая будетъ выше, чѣмъ если эти законы жестоки и придирчивы. Сравнивая производительность разныхъ странъ, легко удѣдиться въ томъ, что производительность не повышается пропорціонально естественнымъ качествамъ земли (примѣръ: плохія земли во Фландріи и хорошія земли въ Турціи; послѣднія ничего не

производятъ, а первыя даютъ нѣсколько урожаевъ въ годъ). Труду нужны миръ и свобода. Земельная С. даетъ различные результаты, смотря по тому, отдана ли она во власть феодальныхъ собственниковъ, монастырей, большихъ корпорацій, коммунъ и общинъ или представителей мелкой буржуазіи. Производительность не одинакова, когда земледѣльческій трудъ несутъ рабы, крѣпостные, пролетаріи или же сами собственники. Въ одной и той же странѣ производительность земледѣльческаго труда зависитъ отъ различія способовъ держать землю. Общинная С. большею частью истощена; аристократическая С. или мало, или совсѣмъ не воздѣлывается; буржуазная С. содержится недурно; малая С. лучше всего обработана (см. A. Toubeau, «La répartition métrique des impôts», ч. 2, П., 1880, стр. 367—383). Представителями этой малой С. являются во Франціи крестьяне, живущіе исключительно земледѣліемъ и обрабатывающіе по бо́льшей части свои земли только съ помощью своихъ семей. Такихъ крестьянъ насчитывается, по даннымъ 1892 г., одинъ милліонъ, а съ семействами — 4 милліона. Обрабатываютъ они около 10 милл. гектаровъ, т. е. нѣсколько менѣе четвертой части всей культурной поверхности Франціи. Уже Кене и его школа утверждали, что если правительство соотвѣтствуетъ естественному порядку вещей и заботится о постоянномъ улучшеніи земельной культуры, то прогрессъ земледѣлія всегда будетъ опережать ростъ народонаселенія и что, наоборотъ, у правительствъ, допускающихъ паденіе земледѣлія, всегда будетъ больше людей, чѣмъ пищевыхъ средствъ (H. Denis, «Des origines du droit économique», въ журналѣ «La philosophie positive», т. 24-й, 1880). Правительственныя мѣропріятія не могутъ вызвать прямой переходъ отъ малопроизводительной экстенсивной системы хозяйства къ чрезвычайно производительной интенсивной (см. Земледѣліе, XII, 413), но могутъ подготовить этотъ переходъ путемъ распространенія образованія среди народа, освобожденія личности отъ административнаго гнета правительственной опеки, надлежащаго устройства мелкаго земельнаго кредита и облегченія оборотовъ земельной С. Указываютъ на то, что обѣ послѣднія мѣры представляютъ нѣкоторую опасность (см. Мобилизація поземельной С., XIX, 562—566), побуждая земельныхъ собственниковъ бросать свою недвижимость въ большое капиталистическое движеніе и обращать свои имѣнія въ биржевыя цѣнности, которыя слѣдуютъ судьбѣ всѣхъ движимыхъ капиталовъ, т. е. сосредоточиваются въ рукахъ биржевыхъ игроковъ или другихъ крупныхъ представителей капиталистическаго строя. Противъ этого возражаютъ, что хотя будущее принадлежитъ, вѣроятно, росту земельнаго кредита и облегченію земельныхъ переходовъ, но не представляется основанія предполагать, что эта эволюція повлечетъ за собою скопленіе земель въ однѣхъ рукахъ (концентрацію земельной С.). Даже концентрація движимыхъ капиталовъ научно совсѣмъ не доказана и возбуждаетъ большія сомнѣнія. Въ тѣхъ странахъ, гдѣ мобилизація земли прогрессировала быстро—напр., въ Австріи и Германіи, это новое движеніе ничуть не повредило малой С. Весьма возможно даже, что законы мобилизаціи будутъ скорѣе способствовать завоеваніямъ крестьянства, чѣмъ тормозить ихъ. Такіе законы дадутъ трудящемуся сельскому населенію новую кредитную силу, и потому невѣроятно, чтобы они могли повредить ему (см. Souchon, «La propriété paysanne», П., 1899). Въ настоящее время французскіе земледѣльцы получили возможность устраивать ассоціаціи, извѣстныя подъ назв. земледѣльческихъ синдикатовъ (см. Синдикаты). Въ Германіи земледѣльческіе товарищества составляютъ 72% всѣхъ германскихъ товариществъ, и участіе германскихъ крестьянъ въ этихъ товариществахъ весьма значительно. Земледѣльческіе синдикаты и товарищества могутъ содѣйствовать мобилизаціи крупной, сохранившей и до сихъ поръ нѣкоторыя вредныя свойства, которыми она обладала въ еще большей степени въ Римѣ (см. Латифундіи, XVII, 383). Самое вредное изъ нихъ заключается въ томъ, что при ней пустуетъ огромное количество земель. Утилизація всѣхъ земель, годныхъ къ земледѣлію и состоящихъ въ чьемъ бы то ни было владѣніи, является весьма важнымъ соціальнымъ вопросомъ, который разрѣшается различно. Такъ, напр., Оппенгеймеръ, признавая, что крупная поземельная С. не есть явленіе экономическое, а одно изъ послѣднихъ переживаній права, совершенно чуждаго экономіи обмѣновъ, думаетъ добиться растворенія большой С. учрежденіемъ кооперативнаго общества (Siedelungsgenossenschaft); но судя по сложнымъ и всеобъемлющимъ заботамъ, возлагаемымъ на это общество, можно думать, что оно будетъ содѣйствовать и растворенію мелкой С. (Franz Oppenheimer, «Grosseigenthum und soziale Frage», Берл., 1898). Другіе утверждаютъ, что единственнымъ крупнымъ собственникомъ должно быть государство, но предпринимателями явятся рабочія ассоціаціи, одушевленныя братскими и религіозными чувствами (см. Коллективизмъ, XV, 699); но надо еще узнать, имѣетъ ли корпоративная земледѣльческая эксплуатація національзированной земли, по сравненію съ индивидуальной эксплуатаціей, какія-либо высшія преимущества и меньшіе недостатки (A. Bragueur, «La question sociale. Etudes sur les bases du collectivisme», 1900, стр. 276). Въ отношеніи безплодныхъ, вслѣдствіе необработки, земельныхъ площадей, состоящихъ въ частной С., представляется возможность предвидѣть, что онѣ современемъ будутъ подлежать отчужденію на общихъ основаніяхъ, для земледѣльческихъ надобностей. О правѣ С. на произведенія научныя, литературныя, художественныя и музыкальныя см. Литературная собственность (XVII, 785—793), о правѣ С. на изобрѣтенія и открытія — см. Патенты (XXIII, 1—7). Ср. Вещь и Вещное право (VI, 161—162).

Литература (кромѣ сочиненій, указанныхъ въ текстѣ): В. Вагнеръ, «Вопросы зоопсихологіи» (1896); L. Bourdeau, «Histoire de l'alimentation» (1894); его же, «Conquête du monde

animal» (1885); его же, «Conquête du monde végétal» (1893); его же, «Les forces de l'industrie. Progrès de la puissance humaine» (1884); «La propriété. Origine et évolution» («Thèse communiste par P. Lafargue. Réfutation par Yves Guyot», 1885); М. Ковалевскій, «Экономическій ростъ Европы до возникновенія капиталистическаго хозяйства» (М., 1898 и 1900); Ch. Letourneau, «L'évolution juridique dans les diverses races humaines» (1891); Шутяковъ, «Аграрный строй Пруссіи въ серединѣ XVIII в.» («Историч. Обозрѣніе», т. 9); И. Гревсъ, «Очерки изъ исторіи римскаго землевладѣнія» (СПб., 1899); Th. Goltz, «Vorlesungen über Agrarwesen u. Agrarpolitik» (1899); A. Espinas, «La philosophie sociale du XVIII siècle et la Revolution» (1898); A. Fouillée, «La proprieté sociale et la démocratie» (1884); E. Vandervelde, «Das Grundeigenthum in Belgien in dem Zeitraume von 1834—99» (въ «Archiv für soziale Gesetzgebung u. Statistik», 1900); C. Thümmel, «Aus der Symbolik des altdeutschen Bauerenrechts» (1887); С. Закъ, «Земля и капитализмъ» («Русское Богатство», 1898, №№ 10 и 12); H. Maurus, «Ueber die Freiheit in der Volkswirthschaft» (1873); F. Couvert, «Le propriété» (1885); E. Lecouteux, «Le blé sa culture intensive et extensive» (Пар., 1884); A. Fouillée, «Idée moderne du droit» (1898); W. Schuff, «Oesterreichs-Agrarpolitik seit der Grundentlastung» (1898); Buchenberger, «Grundzüge der deutschen Agrarpolitik» (1899); K. Kautsky, «Die Agrarfrage» (1899); Б. Чичеринъ, «Собственность и государство» (М., 1882).

Р. Минцловъ.

Собственность поземельная, разсматриваемая съ экономической точки зрѣнія—есть важнѣйшій институтъ современнаго хозяйственнаго строя, основывающагося на принципѣ частной С. на землю, капиталъ и орудія производства. Въ тѣсной связи съ институтомъ поземельной С. находится явленія такъ назыв. поземельной ренты (см.) и, слѣдовательно, распредѣленіе народнаго дохода. Этотъ институтъ подвергался и подвергается ожесточенной критикѣ не только тѣхъ экономическихъ школъ, которыя строютъ свои ученія на полномъ отрицаніи принципа частной С., но и школъ болѣе умѣренныхъ и даже такъ наз. буржуазныхъ, предлагающихъ или видоизмѣнить содержаніе дѣйствующаго права С. и связаннаго съ нимъ наслѣдственнаго права, или существеннымъ образомъ ограничить его, въ особенности по отношенію къ мелкой, крестьянской поземельной С. Еще Миллемъ было замѣчено, что тѣ соображенія, которыя приводятся для теоретическаго обоснованія права С. вообще, очень мало приложимы для объясненія института поземельной С. Происхожденіе послѣдняго далеко не вполнѣ можетъ быть объяснено ни теоріей, выводящей право С. изъ свойствъ человѣческой природы, ни теоріей первой оккупаціи, ни теоріей трудовой. На институтъ этотъ слѣдуетъ смотрѣть какъ на явленіе историческое, находящееся въ зависимости отъ природныхъ и общественныхъ условій производства—съ одной стороны, и историческихъ судебъ каждаго отдѣльнаго народа—съ другой. Весьма распространенный взглядъ, основанный на изученіи аграрнаго строя Зап. Европы и въ особенности Англіи, въ силу котораго поземельная С. есть ничто иное, какъ результатъ насилія господствующихъ классовъ надъ населеніемъ, представляется поспѣшнымъ обобщеніемъ. При обсужденіи вопроса о поземельной С. съ экономической точки зрѣнія слѣдуетъ имѣть въ виду, какъ значеніе земли, въ качествѣ фактора производства, такъ и значеніе распредѣленія поземельной С. Земля служитъ человѣку, во-первыхъ, какъ мѣстопребываніе и мѣстожительство, во-вторыхъ, для различнаго рода сельскохозяйственнаго и лѣсного пользованія, въ третьихъ, для добыванія изъ нѣдръ ея разныхъ полезныхъ ископаемыхъ и минераловъ, въ четвертыхъ, какъ вмѣстилище разнаго рода водъ, служащихъ какъ для непосредственнаго потребленія, такъ и для производства и передвиженія товаровъ, а также для орошенія и, наконецъ, въ пятыхъ, по землѣ проводятся разныя дороги и строятся сооруженія, служащія для сообщенія людей другъ съ другомъ. Соотвѣтственно указаннымъ цѣлямъ, институтъ частной поземельной С. имѣетъ весьма различное народохозяйственное значеніе; въ примѣненіи къ разнымъ видамъ земельныхъ имуществъ содержаніе его существенно различно, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ оно значительно ограничивается и замѣняется различными формами общественнаго обладанія. Здѣсь будутъ разсмотрѣны только два изъ указанныхъ видовъ поземельной С. (о С. горной—см. Горное законодательство, о водныхъ вмѣстилищахъ—см. Водовладѣніе, Водопользованіе, о дорогахъ—см. это слово). 1) Институтъ поземельной С. имѣетъ огромное народохозяйственное значеніе по отношенію къ землямъ, служащимъ для мѣстопребыванія и мѣстожительства человѣка, въ особенности въ городахъ; городская поземельная собственность справедливо разсматривается какъ отличная отъ другихъ видовъ собственности. Поземельная рента съ городскихъ земель есть, въ громадномъ большинствѣ случаевъ, доходъ, получаемый землевладѣльцами за положеніе мѣста. Нигдѣ болѣе чѣмъ въ городахъ, въ особенности большихъ, поземельная рента не достигаетъ такихъ высокихъ размѣровъ и такихъ большихъ различій. За городскія земли, находящіяся вблизи торговыхъ центровъ или обладающія какими-либо удобствами для городской жизни, владѣльцы устанавливаютъ весьма часто *монопольныя* цѣны, чѣмъ, въ значительной мѣрѣ, удорожается какъ жизнь городского населенія, такъ и расходы на производство. Еще до настоящаго времени далеко не всюду городскія площади и сады, служащіе для цѣлей общественной гигіены, находятся въ общественномъ обладаніи. Встрѣчаются нерѣдко случаи, что вся земля, находящаяся подъ городами, составляетъ частную С. одного или нѣсколькихъ частныхъ лицъ и учрежденій (городская земля въ мѣстечкахъ и городахъ Юго-зап. края Россіи, земля подъ Лондономъ). Вслѣдствіе высокихъ цѣнъ на городскія земли, постройки въ городахъ пріі-

обрѣтаютъ своеобразный характеръ: города ростутъ не только въ ширь, но и въ верхъ (большіе города Россіи, Западной Европы и Америки). Въ первомъ случаѣ удорожаются расходы на ихъ содержаніе и слѣдовательно городскіе налоги, во второмъ, увеличивается скученность населенія, что представляетъ большія опасности въ гигіеническомъ отношеніи (города Южной Италіи). Сравнительное обиліе въ городахъ свободныхъ капиталовъ, при возрастающемъ ростѣ городского населенія, вызываетъ весьма часто такъ назыв. строительныя горячки и послѣдующіе затѣмъ домовладѣльческіе кризисы; при существованіи дешеваго и въ большинствѣ случаевъ легко доступнаго кредита подъ залогъ городскихъ построекъ и земель, развивается вредная спекуляція, отражающаяся и на другихъ сторонахъ городского и иногда даже всего народнаго хозяйства. Ростъ городовъ, усиливающійся по мѣрѣ развитія путей сообщенія и обрабатывающей промышленности, вызываетъ не менѣе вредные квартирные кризисы, тяжкимъ бременемъ ложащіеся въ особенности на рабочее населеніе городовъ. Таковы вредныя послѣдствія примѣненія принципа частной С. къ городской землѣ. Для устраненія ихъ нѣкоторые предлагаютъ передать право на городскую поземельную С. въ руки городскихъ общинъ. Практическое осуществленіе этой идеи представляетъ громадныя затрудненія даже въ такихъ городахъ какъ Лондонъ, въ которомъ господствуетъ система отдачи городскихъ земель, почти цѣликомъ принадлежащихъ небольшому числу частныхъ лицъ и учрежденій, въ аренду на 99 лѣтъ изъ выстройки, и распространенъ аналогическій договоръ долгосрочнаго найма квартиръ. Затрудненія для экспропріаціи городскихъ земель увеличиваются въ городахъ съ мелкою поземельною С. и потому болѣе умѣренные писатели предлагаютъ рядъ другихъ мѣръ, смягчающихъ вредное вліяніе городской поземельной С., а именно бо́льшее вмѣшательство государства въ отношенія между домовладѣльцами и нанимателями, реформу городского обложенія, съ предоставленіемъ плательщикамъ квартирнаго налога участія въ городскомъ самоуправленіи, распространеніе обществъ для устройства дешевыхъ квартиръ и постройки домовъ на артельныхъ началахъ, улучшеніе и удешевленіе городскихъ путей сообщенія и т. д. 2) Съ конца прошлаго вѣка и по мѣрѣ распространенія такъ называемаго раціональнаго сельскаго хозяйства, въ литературѣ и въ жизни появилось весьма сильное движеніе въ пользу освобожденія сельской поземельной С. отъ всевозможныхъ сервитутовъ, на ней лежавшихъ, равно какъ и въ пользу устраненія черезполосности, съ цѣлью освобожденія имѣній отъ принудительныхъ сѣвооборотовъ и предоставленія владѣльцамъ полной свободы хозяйственнаго распоряженія. Однако, по мѣрѣ того какъ въ сельскомъ хозяйствѣ вводились всевозможныя улучшенія, особенно осушка и орошеніе земель, хозяйственные интересы привели къ введенію нѣкоторыхъ новыхъ сервитутовъ, напримѣръ права провода канавъ черезъ чужія земли, права спуска водъ и т. п. Съ другой стороны, постепенное раздробленіе поземельной С. и возрастающая съ каждымъ годомъ ея задолженность вызвали рядъ мѣръ, ограничивающихъ право свободнаго распоряженія С., въ особенности крестьянскою, какъ въ Западной Европѣ, такъ и въ Россіи. Съ точки зрѣнія производства очень большое значеніе имѣетъ размѣръ поземельнаго владѣнія. Различаютъ землевладѣніе мелкое или крестьянское, площадь котораго настолько не велика, что для обработки ея достаточны силы самого владѣльца и его семьи, и землевладѣніе среднее и крупное, площади которыхъ настолько велики, что обработка ихъ требуетъ участія наемныхъ рабочихъ, а владѣльцы земли, не занимаясь лично физическимъ трудомъ, являются организаторами и администраторами своихъ хозяйствъ. Само собою разумѣется, что понятія о размѣрахъ землевладѣнія относительны и различны въ отдѣльныхъ странахъ, въ зависимости отъ степени интенсивности хозяйства или относительной стоимости земли, капитала и труда, равно какъ отъ природныхъ условій и степени густоты населенія. Тюненъ доказалъ, что при данныхъ равныхъ условіяхъ существуетъ только одинъ размѣръ площади хозяйства, за предѣлами котораго веденіе его становится невыгоднымъ въ виду постоянно удорожающейся стоимости перевозки орудій производства на болѣе отдаленные участки при увеличеніи этой площади и постепеннаго вздорожанія стоимости сельскохозяйств. капиталовъ и орудій производства, при уменьшеніи ея. Соображенія Тюнена совершенно достаточны, чтобы признать негодными, съ производственной точки зрѣнія, землевладѣніе латифундіарное (громадныхъ размѣровъ) съ одной стороны и землевладѣніе карликовое (ничтожныхъ размѣровъ)—съ другой. Послѣднему нѣкоторые писатели (изъ новѣйшихъ—Конрадъ) приписываютъ большое соціальное значеніе, тогда какъ первое не находитъ защитниковъ въ экономической литературѣ. Крупное землевладѣніе имѣетъ за собою всѣ преимущества крупнаго производства вообще, т. е. при прочихъ равныхъ условіяхъ оно можетъ дать бо́льшій чистый доходъ, чѣмъ землевладѣніе мелкое, ибо находится въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ относительно возможности приложенія раздѣленія труда, машинъ, техническаго знанія, производства сельскохозяйственныхъ меліорацій, условій организаціи надзора, кредита, сбыта и проч. Защитники системы крупнаго землевладѣнія указываютъ также на его соціальную и политическую важность, а также на значеніе его для болѣе мелкаго землевладѣнія, которому оно даетъ примѣръ сельскохозяйственныхъ улучшеній и образцоваго хозяйства. Но еще Миллемъ было замѣчено, что если-бы сельское хозяйство Англіи велось самими землевладѣльцами этой страны—какъ извѣстно, очень крупными,—то глубокое знаніе и энергія, которыя столь характерны для сельскихъ хозяевъ Англіи, проявились-бы только въ отдѣльныхъ, исключительныхъ случаяхъ, а общее положеніе земледѣлія было-бы самое не-

чальное. Теоретическое положеніе, что крупное землевладѣніе обладаетъ необходимыми знаніями и капиталами, рѣдко оправдывается въ практической жизни. Опытъ учитъ, что крупные собственники рѣдко принимаютъ личное участіе въ веденіи своихъ хозяйствъ, часто не живутъ въ своихъ имѣніяхъ и обыкновенно поручаютъ ихъ наемнымъ управляющимъ или арендаторамъ, а сами, довольствуясь полученіемъ ренты, живутъ въ городахъ. Не только въ тѣхъ странахъ, въ которыхъ земля свободно переходитъ изъ рукъ въ руки и дробится при наслѣдованіи, но и въ тѣхъ, гдѣ эта свобода ограничена и наслѣдованіе регулируется всевозможными фиденкомиссами, майоратами и проч., крупное землевладѣніе, какъ то показалъ Родбертусъ, легко обременяется долгами. Производя на неизвѣстнаго потребителя и притомъ только такіе продукты сельскаго хозяйства, для которыхъ рѣшающее значеніе имѣютъ спросъ и предложеніе всемірнаго рынка, крупное землевладѣніе гораздо болѣе зависитъ отъ всевозможныхъ конъюнктуръ и труднѣе переживаетъ кризисы, чѣмъ мелкое. При обсужденіи достоинствъ и недостатковъ крупнаго землевладѣнія нужно также имѣть въ виду, что въ области сельскаго хозяйства раздѣленіе труда, примѣненіе машинъ, непрерывность производства, равно какъ и свобода въ его сокращеніи и расширеніи, очень ограничены и что природные факторы — и слѣдовательно *случай* — играютъ въ немъ весьма важную роль. Нельзя, поэтому, распространять на крупное сельское хозяйство и землевладѣніе положеніе, справедливое для промышленности обрабатывающей,—что крупное хозяйство мало-помалу вытѣсняетъ мелкое и становится на его мѣсто. Даже въ классической странѣ крупнаго землевладѣнія—Англіи—мелкія хозяйства играютъ весьма крупную роль. На ряду съ громадными «пшеничными фабриками» Сѣв. Америки существуютъ мелкіе фермеры-собственники. Произведенныя въ послѣднее время статистическія обслѣдованія Бельгіи, Германіи и Швейцаріи доказываютъ, что мелкая поземельная С. не только не исчезаетъ, но даже растетъ. Тоже наблюдается въ классической странѣ мелкаго землевладѣнія—Франціи и въ Россіи. Примѣненіе въ нѣкоторыхъ случаяхъ принципа ассоціаціи среди мелкихъ собственниковъ показываетъ, что и эти послѣдніе могутъ воспользоваться нѣкоторыми выгодами крупнаго производства и даже съ большею выгодою, чѣмъ крупные собственники. Защитники идеи крупнаго производства и крупной поземельной С. и въ особенности Рикардо, придавая огромное значеніе чистому доходу хозяйства и умаляя значеніе валового, смѣшивали частно-хозяйственную точку зрѣнія на доходъ съ народохозяйственной. Для всего народнаго хозяйства валовой доходъ, въ составъ котораго входитъ поземельная рента, прибыль и заработная плата, имѣетъ тѣмъ бо́льшее значеніе, чѣмъ справедливѣе распредѣляются отдѣльные виды этого дохода между владѣльцами капитала, земли и труда. Крупное хозяйство имѣетъ всегда тенденцію увеличивать такъ называемые постоянные капиталы въ производствѣ и уменьшать размѣръ перемѣннаго, служащаго источникомъ существованія рабочаго класса. Точно также для всего народнаго хозяйства имѣетъ рѣшающее значеніе не столько абсолютная величина чистаго дохода, сколько справедливое распредѣленіе его. Большинство экономистовъ, занимавшихся вопросомъ о значеніи крупнаго и мелкаго землевладѣнія. — Тееръ, Лоцъ, Милль, Пасси, Торнтонъ, Сисмонди и другіе—сходятся во мнѣніи, что общій валовой доходъ народнаго хозяйства при господствѣ мелкой поземельной С. — всегда больше, чѣмъ при господствѣ крупной. Если даже признать безспорнымъ, что абсолютная величина чистаго дохода больше при господствѣ крупной поземельной С., чѣмъ при господствѣ мелкой, то распредѣленіе этого дохода много справедливѣе въ первомъ случаѣ, чѣмъ во второмъ, ибо мелкій собственникъ получаетъ не только одну заработную плату, но и прибыль, и ренту. Затрачивая на свои участки гораздо болѣе труда, чѣмъ то можетъ сдѣлать крупный землевладѣлецъ, мелкій собственникъ имѣетъ возможность вести свое хозяйство гораздо болѣе интенсивно и производить такіе продукты сельскаго хозяйства и огородничества, а также животноводства (шелководство, пчеловодство и друг.), которые гораздо менѣе зависятъ отъ мірового спроса, чѣмъ зерновые хлѣба—обычный продуктъ производства крупныхъ хозяйствъ. Болѣе тщательное удобреніе и обработка земли являются характерными для мелкаго землевладѣнія, умудряющагося при благопріятныхъ климатическихъ условіяхъ снять съ одного и того же участка три урожая въ году (Японія). Немаловажное значеніе имѣетъ также мелкое землевладѣніе въ соціальномъ отношеніи. Страны, гдѣ оно господствуетъ, обнаруживаютъ болѣе усиленный ростъ населенія, и притомъ болѣе здороваго и трудолюбиваго. Бережливость мелкихъ собственниковъ ставится обыкновенно въ примѣръ другимъ классамъ населенія. Правда, она иногда переходитъ въ скупость; консерватизмъ, свойственный крестьянамъ, превращается иногда въ косность, а грубость деревенскихъ нравовъ является иной разъ сильнымъ препятствіемъ для осуществленія многихъ культурныхъ требованій городского населенія; тѣмъ не менѣе классъ мелкихъ землевладѣльцевъ является наиболѣе исправнымъ плательщикомъ налоговъ, наиболѣе постояннымъ и прочнымъ потребителемъ произведеній другихъ отраслей народнаго труда. По отношенію къ поземельной собственности, занятой *лѣсами*, съ экономической точки зрѣнія имѣютъ значеніе нижеслѣдующія соображенія. Два интереса борятся постоянно въ лѣсномъ хозяйствѣ какъ государства, такъ и частныхъ лицъ. Одинъ изъ нихъ имѣетъ характеръ болѣе частный и можетъ быть названъ фискальнымъ, другой имѣетъ болѣе общественный характеръ и можетъ быть названъ полицейско-охранительнымъ. Съ одной стороны на лѣсъ смотрятъ какъ на доходную статью, долженствующую приносить возможно бо́льшій доходъ, опредѣляемый высотой поземельной

ренты; съ другой стороны лѣсъ разсматривается какъ особаго рода фиденкомиссъ, не только дающій доходъ настоящему лѣсовладѣльцу, но и обезпечивающій будущія поколѣнія запасомъ матеріаловъ для построекъ, подѣлокъ и топлива и гарантирующій въ тоже время государство отъ такихъ бѣдствій, какъ вредное измѣненіе климата, обмеленіе рѣкъ, заносы плодородныхъ полей пескомъ, горные и снѣжные обвалы, наводненія и проч. Благо будущихъ поколѣній и общественный интересъ сохраненія лѣса для цѣлей климатическихъ и иныхъ могутъ служить достаточно побудительною причиною для согласія лѣсовладѣльца получать доходъ отъ лѣса въ меньшемъ размѣрѣ, чѣмъ при форсированной рубкѣ его, но за то, быть можетъ, болѣе постоянный. Съ точки зрѣнія раціональнаго лѣсного хозяйства первое изъ указанныхъ направленій называется хищническимъ и осуждается лѣсною наукою, но съ точки зрѣнія частнаго интереса оно имѣетъ большое значеніе. При извѣстномъ процентѣ на капиталъ, доходъ, приносимый лѣсомъ, при правильномъ веденіи лѣсного хозяйства, можетъ быть ниже ходячаго процента и у лѣсовладѣльцевъ является побудительная причина обратить лѣсъ въ движимый капиталъ, т. е. вырубить лѣсъ и обратить вырученную за него сумму въ другія, болѣе выгодныя предпріятія. Даже и тогда, когда процентъ, приносимый капиталами въ странѣ, низокъ, какъ то бываетъ въ странахъ съ высокоразвитою промышленною дѣятельностію, у владѣльцевъ лѣса является много побудительныхъ причинъ обращать его въ движимый капиталъ: при лѣсномъ хозяйствѣ нельзя достигнуть такой быстроты обращенія капиталовъ, какъ въ промышленности обрабатывающей. Только особыми условіями землевладѣнія и связанными съ нимъ преимуществами болѣе нравственнаго характера можно объяснить тотъ фактъ, что продажная цѣна наземлю часто бываетъ выше капитализированной изъ ходячаго процента ренты. Изъ сказаннаго видно, почему государство не можетъ оставить безъ своего контроля лѣса частные. Собственникъ лѣса и лѣсопромышленникъ естественно смотрятъ на лѣсъ различными глазами; но чѣмъ мельче лѣсовладѣніе, тѣмъ больше лѣсовладѣлецъ приближается къ лѣсопромышленнику во взглядѣ на лѣсъ, въ особенности тамъ, гдѣ земледѣльческій доходъ превышаетъ лѣсной. Для возобновленія лѣса послѣ его вырубки нужны десятки лѣтъ и потому, чтобы гарантировать извѣстное количество древеснаго матеріала и чтобы устранить вредныя климатическія и иныя вліянія, всѣ цивилизованныя государства ограничиваютъ право собственности на лѣсныя земли, стремясь съ одной стороны сохранить постояннымъ древесный запасъ, съ другой—лѣсную площадь. Въ тѣхъ случаяхъ, когда уничтоженіе лѣса или веденіе въ немъ обычнаго хозяйства представляютъ опасности, могущія при благопріятныхъ обстоятельствахъ превратиться въ народныя бѣдствія, государство не останавливается передъ экспропріаціей послѣднихъ. Въ виду особаго характера произрастанія лѣса, веденіе такъ называемаго раціональнаго лѣсного хозяйства оказывается наиболѣе продуктивнымъ на большихъ лѣсныхъ пространствахъ. Поэтому мелкая лѣсная собственность является препятствіемъ для развитія лѣсного хозяйства, если лѣсовладѣльцы эти не принуждаются къ соединенію въ лѣсныя товарищества. *И. Н. М.*

Собственность частная на войнѣ.—Въ древнія времена захватъ непріятельской С. на войнѣ какъ государственной, такъ и частной, считался дѣломъ не только дозволеннымъ, но и почетнымъ. Древне-римское право считало добычу лучшимъ способомъ пріобрѣтенія права С.: «omnium maxime sua esse credebant quae ex hostibus cepissent» (Гай, IV, 16). С. государственная и частная становилась С. побѣдителя (ср. Добыча, X, 835). Таково было положеніе дѣлъ и въ средніе вѣка, хотя тогда уже заявлялось требованіе полной неприкосновенности имущества мирныхъ жителей. Въ концѣ XIV в. въ законахъ швейцарскихъ кантоновъ, затѣмъ (1439 г.) въ законахъ Нидерландовъ запрещаются грабежи, поджоги, порубки деревьевъ, уничтоженіе виноградниковъ, отнятіе у мирнаго населенія скота, земледѣльческихъ орудій. Нѣкоторые писатели XVI и XVII в. высказываются противъ права добычи. Съ XVII в. все болѣе утверждается принципъ уваженія непріятельской частной С., по крайней мѣрѣ въ сухопутной войнѣ. Въ настоящее время, по общему правилу, всѣ движимыя государственныя имущества (капиталы, подати, оружіе, запасы продовольствія для арміи и проч.), служащія цѣлямъ войны, переходятъ въ С. оккупанта и вообще побѣдителя; на недвижимую С. государства оккупантъ получаетъ лишь право пользованія и владѣнія, такъ же какъ и на желѣзныя дороги. Частная С. неприкосновенна. Этотъ принципъ признанъ брюссельской декларацією и «кодексомъ сухопутной войны», составленнымъ гентскимъ институтомъ международнаго права; противоположнаго взгляда держатся лишь нѣкоторые англо-американскіе юристы. Гефтеръ думаетъ, что взятый приступомъ городъ можетъ быть отданъ солдатамъ на разграбленіе, какъ вознагражденіе за рискъ, которому они подвергались; но въ новѣйшихъ европейскихъ войнахъ это не примѣняется. Внѣ Европы можно указать на такіе случаи въ войнѣ Чили съ Перу, въ войнѣ французовъ и англичанъ съ Китаемъ въ 1860 и др. Начало неприкосновенности частной С. подлежитъ, однако, слѣдующимъ ограниченіямъ: воюющій имѣетъ право захватить предметы, для него опасные, напр. оружіе, военные снаряды и вообще всѣ предметы, прямо служащіе цѣлямъ войны; всѣ эти предметы по окончаніи войны возвращаются собственникамъ или послѣдніе получаютъ за нихъ вознагражденіе. Затѣмъ, иногда является крайняя необходимость забрать у жителей извѣстные предметы—хлѣбъ, фуражъ, подводы и др.; эти предметы пріобрѣтаются реквизиціей (XXVI, 525). Наконецъ, непріятель можетъ налагать на жителей оккупированныхъ мѣстностей денежныя суммы, что называется контрибуціей (XVI, 113).

Принципъ неприкосновенности непріятельской частной С. былъ признанъ и на гаагской конференціи 1899 г. По ст. 48 и 49 конвенціи, оккупаціонная армія можетъ взимать налоги и подати съ населенія, если срокъ ихъ наступилъ во время занятія, и употреблять ихъ по преимуществу на мѣстныя нужны Требуемые съ населенія сверхъ обыкновенныхъ налоги и повинности должны оправдываться «нуждами арміи или мѣстнаго управленія», «быть соразмѣрными со средствами страны» и не вынуждать населеніе «къ принятію участія въ военныхъ дѣйствіяхъ противъ своего отечества» (ст. 49, 52). Право реквизицій не отвергается конвенціей (ст. 52), но частныя лица должны быть, по возможности, ограждены отъ злоупотребленія имъ: реквизиціи должны производиться не иначе, какъ по распоряженію командующаго войсками въ занятой мѣстности; за каждую реквизицію должно быть уплачено вознагражденіе или выдана форменная квитанція. Право взиманія контрибуцій признано ст. 51 конвенціи. Что касается морской войны, то здѣсь до настоящаго времени признается въ принципѣ право захвата С. мирныхъ непріятельскихъ гражданъ. Это противорѣчіе между войной на сушѣ и на морѣ объясняется, главнымъ образомъ, историческими причинами. При меркантильной системѣ, господствовавшей до конца XVIII в., главною цѣлью морской войны являлось разореніе торговли противника и, слѣдовательно, захватъ частной С. Самыя операціи на морѣ не такъ разнообразны, средства вредить ограничены; даже уничтоженіе военнаго флота противника не даетъ рѣшительной побѣды; остается, такимъ образомъ, направить войну на С., прекратить торговлю и тѣмъ подорвать богатство націи въ самомъ корнѣ. Кромѣ того, указывается, что экипажъ непріятельскаго судна можетъ доставить хорошихъ солдатъ, а самое судно можетъ служить транспортнымъ средствомъ и опаснымъ развѣдчикомъ и посланцомъ. Всѣ эти доводы въ настоящее время теряютъ свое значеніе: уничтоженіе частной торговли не согласуется съ современнымъ принципомъ, что война ведется державами другъ противъ друга, а не противъ отдѣльныхъ лицъ; при измѣнившихся условіяхъ судоходства, веденія войны, міровыхъ сношеній, это старое средство наносить вредъ непріятелю не достигаетъ цѣли; наконецъ, въ виду солидарности торговыхъ интересовъ всѣхъ народовъ, убытки и разореніе одного отражаются на другомъ, такъ что весьма часто наибольшіе убытки обрушиваются на гражданъ того государства, которое захватываетъ добычу (напр. во время Крымской войны пострадала торговля Франціи и Англіи). Протестъ противъ права добычи на морѣ начинается еще въ серединѣ XVIII в.: Мабли въ 1748 г. нападалъ на нее съ экономической точки зрѣнія; Франклинъ настоялъ на проведеніи начала неприкосновенности частной С. на морѣ въ договорѣ Соед. Штатовъ съ Пруссіей (1785 г.); во французскомъ законодательномъ собраніи 1792 г., а также Соед. Штатами, въ предложеніи, обращенномъ къ Англіи, Франціи и Россіи (1823 г.), были сдѣланы попытки отмѣнить право добычи на морѣ, но онѣ не привели къ положительному результату. Въ нѣкоторыхъ войнахъ новѣйшаго времени воюющіе сами отказались отъ права нападенія на купеческіе корабли, какъ напр. въ войнѣ 1866 г. За послѣднее время въ литературѣ число противниковъ захвата весьма сильно растетъ. Изъ защитниковъ добычи на морѣ наиболѣе выдаются Ортоланъ, Готфель и Лоримеръ. Самый способъ захвата непріятельскаго имущества на морѣ съ теченіемъ времени все болѣе смягчался. Начавшись съ пиратства (см. Разбой морской, XXVI, 111), морская война мало по малу приняла форму каперства (XIV, 361), которое было понемногу регламентировано и обусловлено требованіемъ присужденія каждаго приза особымъ судомъ (см. Призы, XXV, 177). При существованіи каперства отъ него страдали и нейтральныя суда съ непріятельскимъ грузомъ, хотя бы и самымъ невиннымъ; впослѣдствіи конфискація всего корабля была замѣнена конфискаціей лишь одного груза и, наконецъ, по парижскому трактату 1856 г., каперство отмѣнено, равно какъ и право конфискаціи непріятельской С. подъ нейтральнымъ флагомъ. Мало по малу, такимъ образомъ, и на морѣ начинаетъ признаваться неприкосновенность частной С.; этотъ принципъ отмѣняется лишь при подвозѣ военной контрабанды (VI, 835) и при нарушеніи блокады (IV, 88), когда С., направляясь на помощь врагу, теряетъ свой мирный характеръ. Непріятельская С. на морѣ (корабль и грузы) можетъ, при извѣстныхъ обстоятельствахъ, подлежать реквизиціи и принудительной продажѣ, по приговору призоваго суда. Воюющій на морѣ можетъ временно захватить купеческія суда и воспользоваться ими для своихъ неотложныхъ надобностей (такъ наз. jus angariae), можетъ потопить суда непріятеля для прегражденія входа въ рѣку или гавань, можетъ, наконецъ, принудительно купить или нанять ихъ для превращенія въ военныя или транспортныя суда и т. д., но не иначе, какъ съ вознагражденіемъ потерпѣвшихъ частныхъ лицъ. О положеніи частной С. нейтральныхъ см. ст. Нейтралитетъ (XX, 848), гдѣ и литература предмета.

Собственный Его Величества конвой — сформированъ въ 1828 году изъ кавказскихъ горцевъ, подъ названіемъ лейбъ-гвардіи кавказско-горскаго взвода, съ правами и преимуществами старой гвардіи. Въ 1832 г. въ составъ конвоя была включена команда изъ «отличнѣйшихъ и храбрѣйшихъ» казаковъ кавказскаго линейнаго казачьяго войска, въ 1838 г. — команда лезгинъ, въ 1839 г. — команда изъ чиновъ закавказскаго конно-мусульманскаго полка. Въ 1856 г. конвой былъ переформированъ, при чемъ были образованы: 1) л.-гв. кавказскій эскадронъ С. Его Вел. конвоя, изъ четырехъ взводовъ: грузинъ, горцевъ, лезгинъ и мусульманъ. Команду (взводъ) грузинъ повелѣно было комплектовать изъ православныхъ молодыхъ людей знатнѣйшихъ княжескихъ и дворянскихъ фамилій Тифлисской и Кутаис-

ской губ.; горцевъ—изъ знатнѣйшихъ и вліятельнѣйшихъ горскихъ семействъ; лезгинъ—изъ знатнѣйшихъ джарскихъ и лезгинскихъ фамилій Прикаспійскаго края; мусульманъ—изъ почетнѣйшихъ фамилій хановъ и бековъ Закавказья. 2) Л.-гв. кавказскій казачій эскадронъ С. Его Вел. конвоя, комплектуемый изъ казаковъ и состоящій изъ двухъ очередей (одна на службѣ, другая на льготѣ), смѣняющихся черезъ 3 года. Въ 1863 г. въ составъ кавказскаго эскадрона была включена команда крымскихъ татаръ. Въ 1881 г. л.-гв. кавказскій эскадронъ былъ расформированъ. Такимъ образомъ, въ настоящее время С. Его Вел. конвой состоитъ исключительно изъ казаковъ; его образуютъ четыре сотни—двѣ л.-гв. кубанскія и двѣ л.-гв. терскія, изъ коихъ на службѣ всегда находятся двѣ, а двѣ на льготѣ; смѣняются черезъ 2 года. С. Его Вел. конвой комплектуется на общемъ основаніи комплектованія казаковъ; принадлежитъ къ составу Императорской главной квартиры и подчиняется командующему ею.

Собственныя имена (лат. nomina propria, нѣм. Eigennamen)—имена, присвоенныя извѣстному недѣлимому, какому-нибудь одному отдѣльному понятію, но не цѣлымъ группамъ или классамъ недѣлимыхъ, получающимъ одно общее «нарицательное» имя. Только *одна* рѣка носитъ С. имя «*Волга*», но всѣ подобныя ей скопленія движущейся по уклону воды называются *рѣками*. Другими словами, С. имя есть имя одного только отдѣльнаго конкретнаго понятія (Волга, Москва, Александръ Македонскій и т. д.), тогда какъ имя *нарицательное* есть имя того или другого абстрактнаго родового или видового понятія (рѣка, городъ, человѣкъ, завоеватель и т. д.). Возникновеніе С. именъ представляетъ собой одинъ изъ видовъ превращенія случайнаго, индивидуальнаго, конкретнаго значенія въ общеупотребительное, обычное (см. Семасіологія). Всѣ С. (личныя и географическія) имена возникли изъ родовыхъ или нарицательныхъ обозначеній, которыя сначала получали преимущественное употребленіе въ извѣстномъ смыслѣ (употребленіе κατ'ἐξοχήν). Особенно легко прослѣдить это образованіе на географическихъ названіяхъ. Таковы напр. названія: *Новъ городъ*—Новгородъ (ср. нѣм. Neustadt, Neuburg, фр. Neuchatel, Villeneuve, англ. Newcastle и т. д.), *Старый Городъ* (село Чистопольскаго у.; ср. нѣм. Altstadt, англ. Oldcastle и т. д.). Таковы же нѣмецк. Berg (гора), Burg (замокъ), Hof (дворъ), Münster (соборъ), Hochburg (высокій замокъ), Neukirch (новая церковь), русск. Чистополь (чистое поле), Красный Яръ, Новодворъ, Крутой Врагъ, Крутогорки, Бѣлая гора (деревня Чистопольскаго у.), Озерки, Островки, ключъ Гремячій (спадающій по камнямъ съ горы), ключъ Сосновый, ручьи Ржавецъ (со ржавой водой), Березовый; улицы Шестилавочная, Болотная, Офицерская, мѣстности въ городѣ у Пяти угловъ, Пески и т. д. Всѣ эти названія служили сначала обозначеніями для ближайшихъ жителей, которые руководствовались при ихъ созданіи извѣстными случайными конкретными признаками, служившими средствомъ отличенія данныхъ мѣстностей отъ другихъ. Городъ Мюнстеръ отличается своимъ соборомъ (Münster), Новгородъ отличался болѣе новой постройкой отъ какого-то другого болѣе стараго поселенія (въ Чистопольскомъ у. Казанской губ. села Старошешминскъ и Новошешминскъ окрестными жителями обыкновенно называются «Старымъ» и «Новымъ» городами), въ *Озеркахъ* или *Островкахъ* дѣйствительно имѣются озера и острова, улица Болотная лежитъ на прежнемъ болотѣ, Пески (чуть не въ каждомъ русскомъ городѣ) расположены на песчаномъ грунтѣ и т. д. Настоящими С. именами такія названія дѣлаются тогда, когда усвоиваются болѣе дальними обывателями, не могущими руководиться данными конкретными признаками, свойственными тому или другому урочищу, городу и т. д., или когда сами эти признаки исчезаютъ. Ручей Ржавецъ можетъ высохнуть, но мѣстность будетъ по прежнему называться «Ржавцемъ» (фактъ); дерево съ дуплом, давшее названіе извѣстной полянѣ въ лѣсу: «Дуплышки», уничтожено, но мѣстность все еще называется такъ; на «Сосновомъ» ключѣ, извѣстномъ пишущему, давно уже никто не запомнитъ сосенъ, но очевидно когда-нибудь на его берегу или у его истока росла хотябы одна сосна (въ данной мѣстности сосны прежде встрѣчались чаще) и т. д. Правда, рядомъ есть довольно много географическихъ именъ, возникшихъ изъ личныхъ именъ (Иванъ-городъ, Петровскъ, деревня Ивановское, Петербургъ, Екатеринославъ, Ярославль и т. д.), но и самыя личныя имена имѣютъ такое же происхожденіе, сводясь къ обозначенію тѣхъ или другихъ случайныхъ конкретныхъ признаковъ. Извѣстный субъектъ, лишенный одного или нѣсколькихъ пальцевъ, или, наоборотъ, обладающій ненормальнымъ ихъ числомъ, получаетъ конкретное и случайное опредѣленіе *безпалый*, *шестипалый*, переходящее къ потомству, хотябы оно и не обладало этими признаками, въ видѣ фамилій Безпаловъ, Шестипаловъ (подразумѣвается сынъ). Такого же происхожденія фамиліи Грязновъ, Смирновъ (отъ прозвищъ Грязный, Смирной или Смирный), Звягинъ (отъ звяга=горланъ, крикунъ), Анохинъ (аноха=простофиля, глуповатый малый), Болдыревъ (болдырь=метисъ, сынъ русскаго отъ инородки или обратно), Кривоносовъ, Ломоносовъ, Булычевъ (булычъ=наглый, безстыжій человѣкъ, плутъ), Булыгинъ (булыга=большой камень, дубина, грубый неотесанный человѣкъ, неучъ) и т. д. Фамиліи въ родѣ Аннинъ (ср. польск. Anczyc), Марьяшкинъ, Татьянчиковъ, Катериничъ, Софьинъ, Маринкинъ, Марфинъ, Машкинъ и т. д. указываютъ на происхожденіе отъ незаконныхъ дѣтей (Машкинъ, Софьинъ и т. д. сынъ), имѣющее реальный характеръ только для ихъ родоначальниковъ, но не для потомства и т. д. Такія С. личныя имена, которыя являются заимствованными изъ другихъ языковъ и ничего не могутъ уже означать въ принявшемъ ихъ языкѣ, обладали первично конкретнымъ значеніемъ въ своемъ родномъ языкѣ: греч. Алексій, Ан-

дрей, Никифоръ, Николай, лат. Максимъ и т. д. всѣ имѣли первично извѣстное значеніе (защитникъ, храбрый, побѣдоносецъ, побѣдитель народовъ, величайшій и т. д.).

Литература. Pott, «Die Personennamen insbesondere die Familiennamen und ihre Entstehungsarten auch unter Berücksichtigung der Ortsnamen» (Лпц. 1853, 2 изд.—1859); его же, «Ueber altpersische Eigennamen» («Zeitschr. d. Deutsch. Morgenländisch. Gesellschaft», т. XIII, 1859); J. Grimm, «Ueber Frauennamen aus Blumen» («Abhandlungen» берл. акд. наукъ, 1852); Förstemann, «Altdeutsches Namenbuch» (т. I «Personennamen», 1856; т. II, «Ortsnamen», 1858, 2 изд., 1872); его же, «Die deutschen Ortsnamen» (1863); Abel, «Die deutschen Personennamen» (1853, 2 изд., Берл., 1889); Heintze, «Die deutschen Familiennamen geschichtlich, sprachlich u. geographisch» (1882); H. Grassmann, «Deutsche Pflanzennamen» (1870); Andresen, «Die altdeutschen Personennamen in ihrer Entwickelung und Erscheinung als heutige Geschlechtsnamen» (2 изд., Майнцъ, 1876); Tobler-Meyer, «Deutsche Familiennamen nach ihrer Entstehung u. Bedeutung etc.» (Цюрихъ, 1894); Buttman, «Die deutschen Ortsnamen mit besonderer Berücksichtigung d. ursprünglich wendischen in d. Mittelmark und Niederlausitz» (Берл., 1856); Kleinpaul, «Menschen und Völkernamen. Etymologische Streifzüge auf dem Gebiete der Eigennamen» (Лпц., 1885); Fick, «Die griechischen Personennamen nach ihrer Bildung erklärt, mit den Namensystemen verwandter Sprachen verglichen und systematisch geordnet» (1875); Egli, «Geschichte der geographischen Namenkunde» (1886); его же, «Nomina geographica. Versuch einer allgemeinen geograph. Onomatologie» (1872, 2 изд., 1893); Miklosich, «Bildung der slavischen Personennamen» («Denkschiften» вѣн. акад. наукъ, 1860); его же, «Bildung der slavischen Ortsnamen aus Personennamen» (ib. 1864) и «Die slav. Ortsnamen aus Appellativen» (ib. 1872—74); Моротскинъ, «Славянскій именословъ или собраніе славянскихъ личныхъ именъ въ алфав. порядкѣ» (СПб., 1867, съ общимъ введеніемъ); Н. Чечулинъ, «Личныя имена въ писцовыхъ книгахъ XVI в., не встрѣчающіяся въ православныхъ святцахъ» («Библіографъ», 1890, и отд., СПб., 1890); А. Соколовъ, «Русскія имена и прозвища въ XVII в.» (Казань, 1891, отд. отт. изъ «Записокъ Общества Археологіи, Исторіи и Этнографіи при Имп. Казанскомъ Университетѣ»); Н. М. Тупиковъ, «Замѣтки къ исторіи древнерусскихъ личныхъ собственныхъ именъ» (СПб., 1892); Карновичъ, «Родовыя прозванія и титулы въ Россіи и сліяніе иноземцевъ съ русскими» (СПб., 1886); Н. Ѳ. Сумцовъ, «Малорусская географич. номенклатура» (Кіевъ, 1886) и «Мѣстныя названія въ украинской народной словесности» («Кіевская Старина», 1886 и отд.); Я. Головацкій, «Географическій Словарь западнославянскихъ и южнославянскихъ земель» (Вильно, 1884). *С. Б—чъ.*

Собищинскій затонъ — на лѣв. бер. р. Волги, на 10 вер. ниже г. Нижн.-Новгорода. Хорошая зимовка для судовъ; опасность для судовъ является тогда, когда происходитъ большой заторъ у приверха расположеннаго выше Телячьяго острова.

Собѣскіе—дворянскій родъ, герба Янина, восходящій къ XVI в. Янъ С. былъ въ 1574 г. судьею земскимъ стенжицкимъ, а братъ его Войцѣхъ — подкоморіемъ люблинскимъ. Отъ перваго происходитъ вѣтвь, существовавшая еще въ 1860-хъ годахъ и внесенная въ родословныя книги дворянъ Царства Польскаго; отъ второго — вѣтвь, извѣстная въ исторіи. Сынъ Войцѣха, Маркъ, былъ воеводою люблинскимъ и маршаломъ великимъ коронными († 1607), сынъ Марка, Яковъ С. (1596—1646)—кастеляномъ краковскимъ. Въ 1617 г. онъ былъ въ числѣ совѣтниковъ при королевичѣ Владиславѣ, отправлявшемся въ Москву, потомъ уполномоченъ былъ вести переговоры о мирѣ; въ 1643 г. велъ мирные переговоры со шведами. Славился даромъ краснорѣчія и современники называли его «sapientissimum totius Poloniae os». Его труды: «Commentariorum belli Chotimensis libri tres» (напеч. въ сборникѣ Кондратовича «Dziejopis kraj.»), «Dwie podroże Jakóba S., ojca krola Jana III, odbyte po krajach europejskich w latach 1607—13» и «Instrukcyja Jakóba S., kasztelana krakowskiego ojca króla Jana, dana panu Olszowskiemu ze strony synów». Сынъ Якова, Янъ, избранъ былъ на польскій престолъ (см. ниже). Дѣти его носили титулъ «королевичей»; изъ нихъ дочь Терезія-Кунегунда (1676—1730) вышла замужъ за Максимиліана-Эмануила, курфюрста баварскаго, а сынъ Яковъ (1667—1739), отъ брака съ Гедвигою-Елисаветою, принцессою пфальцъ-баварскою, имѣлъ двухъ дочерей: Марію-Каролину (1697—1740), бывшую послѣдовательно за двумя герцогами де-Бульонъ, и Марію-Клементину (1702—1735)—жену претендента на англійскій престолъ Іакова Стуарта. Со смертью королевича Якова пресѣклось потомство Войцѣха С.

Собѣскій (Янъ) — король польскій, род. въ 1624 г., учился въ Краковѣ, вмѣстѣ съ братомъ своимъ совершилъ продолжительное путешествіе по Европѣ. Военное поприще началъ въ званіи коронаго хорунжаго (1656), затѣмъ былъ маршалкомъ вел. коронными, гетманомъ польнымъ, съ 1668 г. — гетманомъ великимъ коронными; въ 1665 г. женился на вдовѣ Замойскаго, Маріи-Казимірѣ, рожд. маркизѣ д'Аркьенъ (см. IX, 643). На избирательномъ сеймѣ шляхта, находившаяся подъ обаяніемъ только-что одержанной С. блестящей побѣды надъ турками подъ Хотиномъ, провозгласила его королемъ (21 мая 1674 г.), не смотря на сильное противодѣйствіе австрійской партіи, съ Пацами во главѣ. Въ наслѣдіе отъ Михаила Вишневецкаго перешла къ С. нерѣшенная борьба съ турками, тянувшаяся, съ незначительными перерывами, все время его правленія. Въ августѣ 1674 г. С. двинулся въ Подолію, которую опустошали турки, взялъ Немировъ, Могилевъ, Брацлавъ и привлекъ на свою сторону казаковъ обѣщаніемъ льготъ. Послѣ тщетныхъ переговоровъ съ ханомъ, С. далъ генеральную битву подъ Львовомъ соединенному турецко-татарскому отряду (24 авг. 1675 г.) и нанесъ ему

полное пораженіе. Короновавшись 2 февр. 1676 г. въ Краковѣ, С., пользуясь временнымъ затишьемъ со стороны турокъ, занялся вмѣстѣ съ сеймомъ упорядоченіемъ нѣкоторыхъ внутреннихъ дѣлъ (установленіе новыхъ податей для содержанія войска). 17 окт. 1676 г., послѣ непродолжительныхъ военныхъ дѣйствій, С. удалось заключить миръ съ турками (въ Журавнѣ), по которому двѣ трети Украины возвращены Польшѣ, а остальная часть оставлена казакамъ подъ опекой турокъ. Согласившись на эти условія лишь въ силу необходимости, С. не переставалъ думать о возвращеніи Подоліи, велъ переговоры съ иностранными дворами относительно всеобщей войны съ Турціей и на цѣломъ рядѣ сеймовъ ставилъ вопросъ, не лучше-ли возобновить войну съ Турціей, чѣмъ жертвовать богатыми землями. Проектъ этой войны привелъ С. къ союзу съ Австріей, находившейся въ тяжелыхъ условіяхъ вслѣдствіе возстанія венгровъ, поддерживаемыхъ турками. Французскій дворъ употребилъ всѣ усилія, чтобы разстроить этотъ союзъ, но, не смотря на личныя симпатіи С. къ Франціи, австрійская партія восторжествовала. Немало помогло этому личное нерасположеніе королевы Маріи-Казиміры къ Людовику XIV за то, что онъ отказалъ отцу ея въ званіи герцога, а также разоблаченіе интригъ французскаго посланника де-Витри. Извѣстіе о громадныхъ вооруженіяхъ султана ускорило заключеніе союза съ Австріей (31 марта 1683 г.), послѣ чего С. началъ дѣятельно готовиться къ войнѣ. Между тѣмъ султанъ Магометъ IV, узнавъ о договорѣ, немедленно двинулъ въ Австрію вел. визиря Кара-Мустафу, съ громаднымъ войскомъ. Хотя военныя приготовленія Польши далеко не были окончены, С. поспѣшилъ къ Вѣнѣ, осажденной турками, принялъ главное начальство надъ всей союзной арміей и 2 (12) сентября 1683 г. одержалъ надъ турками побѣду, покрывшую имя его блескомъ и составившую одну изъ славнѣйшихъ страницъ польской исторіи. Чтобы обезпечить себѣ успѣхъ въ дальнѣйшей войнѣ съ Турціей, С. вступилъ въ переговоры съ Москвой, убѣждая ее примкнуть къ союзу, и для этой цѣли заключилъ съ ней вѣчный миръ (26 апр. 1686 г.). Борьба съ Турціей продолжалась до конца жизни С. съ перемѣннымъ успѣхомъ. Послѣдніе годы правленія С. были омрачены разными внутренними неурядицами, частью вслѣдствіе борьбы при польскомъ дворѣ двухъ партій (австрійской и французской), заявлявшихъ притязаніе на руководительство внѣшней политикой, частью вслѣдствіе интригъ и происковъ нѣкоторыхъ вліятельныхъ фамилій (Пацы, впослѣдствіи Сапѣги и др.), замышлявшихъ лишить С. короны. Росло неудовольствіе противъ короля и среди шляхты, обезпокоенной слухами, будто-бы С. хочетъ ограничить ея привилегіи, сдѣлать тронъ наслѣдственнымъ и т. д. Сеймы проходили бурно, часто были срываемы, королю приходилось иногда выслушивать самыя оскорбительныя рѣчи; слышался громкій ропотъ на королеву, которая, пользуясь своимъ неограниченнымъ вліяніемъ на мужа, раздавала различныя должности за деньги. Къ довершенію всего возникъ раздоръ и въ королевской семьѣ: С. любилъ болѣе другихъ старшаго сына Якова, къ которому нерасположена была Марія-Казиміра. Все это увеличивало мученія короля (С. нѣсколько лѣтъ страдалъ подагрой и каменной болѣзнью): онъ падалъ духомъ и относился съ совершеннымъ равнодушіемъ къ государственнымъ дѣламъ. Ум. 17 іюня 1696 г. По отзыву современниковъ, личность С. представляется въ привлекательномъ свѣтѣ: онъ былъ доступенъ, привѣтливъ и ласковъ съ низшими, уважалъ науку и просвѣщеніе. Блестящій полководецъ, онъ не обладалъ государственнымъ умомъ: побѣды его не принесли Польшѣ выгоды. Сдѣлавъ такъ много для славы своего отечества, С. въ то же время ничего не сдѣлалъ для его пользы.

Литература. Salvandy, «Histoire de Jean S.» (П., 1827); Coyer, «Histoire de Jean S.» (Амстердамъ, 1761); «Archivum francuskie do Jana III» (Wyd. Walizewski, Краковъ, 1879); Vanderlinde, «Vita et res gestae Joannis S.» (Амстерд., 1685); Szajnocha, «Opowiadanie o Janie III»; «Listy króla Jana III pisane do królowey Maryi-Kazimiry w ciągu wyprawy pod Wiedeń w r. 1683» (Wyd. prz. Raczynskiego, Варш., 1824); «Acta Jana S.» (Wyd. Kluczycki, 1880); «Bibl. Myszkowskich. Listy Jana III» (Wyd. Helcel, 1862). *К. Х.*

Собѣтіанскій (Иванъ Михайловичъ, 1856—96)—юристъ. Окончилъ курсъ въ харьковскомъ унив. по юридич. факультету. Съ 1887 г. началъ въ харьк. унив. чтеніе лекцій по исторіи русскаго права. Защитивъ магистерскую диссертацію: «Круговая порука у славянъ» (1888) и докторскую «Ученія о національныхъ особенностяхъ древнихъ славянъ» (1893), былъ назначенъ ординарнымъ профессоромъ. Принималъ живое участіе въ чтеніи популярныхъ лекцій для учительницъ. Въ его магист. диссертаціи къ славянскимъ фактамъ подобраны однородные факты изъ законодательства индусовъ, евреевъ, древнѣмецкаго права, изъ правовыхъ обычаевъ черногорцевъ, албанцевъ и др. народовъ. Въ результатѣ дѣлается основательный выводъ, что круговая порука свойственна не однимъ славянамъ, а существуетъ у многихъ народовъ, являясь продуктомъ извѣстной степени общественнаго развитія. Въ докторской диссертаціи С. высказываетъ мнѣніе, что въ старинныхъ научныхъ трудахъ о славянахъ господствуетъ объективное изученіе, но съ начала нынѣшняго столѣтія, подъ вліяніемъ идей Гердера и Руссо, возникаетъ сентиментально-поэтическое отношеніе къ древнему славянству, закрѣпленное въ славистикѣ трудами Суховецкаго, Шафарика и Лелевеля. Превосходный разборъ обѣихъ диссертацій С. данъ профессоромъ М. С. Дриновымъ въ сборникѣ некрологовъ С., изд. харьк. истор.-филол. обществомъ въ 1896 г. (съ приложеніемъ портрета С.). *Н. Сумцовъ.*

Собѣщанскіе—дворянскій родъ, герба Рогала. Впервые упоминается Станиславъ Призбо «nobilis de Sobieszczany», въ 1434 г. Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Волынской, Кіевской, Подольской и Тульской губ.

Собѣщанскій (Францишекъ-Миксимиліанъ Sobieszczański, 1814—1878) — польскій писатель. Главные его труды: «Wiadomości historyczne o sztukach pięknych w dawnej Polsce» (Варш., 1847—49, съ гравюрами), «Rys historyczno-statyczny wzrostu i stanu miasta Warszawy od najdawniejszych czasów do 1847 r.» (Варш., 1848), «Życie i sprawy Krzystofa Arciszewskiego» (1868), «Joachima Bielskiego, dalszy ciąg Kroniki polskiéj» (Варш., 1851). Онъ значительно дополнилъ «Historyja literatury polskiéj» Кондратовича-Сырокомли (2-е изд., Варш., 1874).

Сова—см. Совы.

Соварновскія углекисло-желѣзистыя воды — въ Тифлисской губ., Горійскомъ у., надъ Ляхвой. Водой мѣстные жители пользуются для ваннъ и питья.

Соверби (Джемсъ Sowerby, произносится: Сауэрби) — знаменитый англійскій натуралистъ и рисовальщикъ (1757 — 1822). Главное его произведеніе «English Botany», въ которомъ изображены и описаны всѣ растенія Великобританіи. Это сочиненіе выходило въ теченіе 24 лѣтъ (1790—1814); оно состоитъ изъ 36 томовъ и заключаетъ въ себѣ 2592 раскрашенныхъ таблицы. Подобнымъ же образомъ онъ обработалъ грибы Англіи («Coloured figures of English Fungi», Л., 1797—1809), затѣмъ крупное сочиненіе онъ посвятилъ конхиліологіи («Mineral Conchology».

Соверенъ—англійская монета—см. Великобританія (V, 782).

Совершеніе преступнаго дѣянія или *окончаніе его* опредѣляется въ наукѣ уголовнаго права двояко: съ точки зрѣнія законодателя или съ точки зрѣнія судьи. Въ первомъ отношеніи дѣяніе почитается совершеннымъ, когда дѣйствительно послѣдовало нарушеніе юридической нормы, стоящей подъ охраной уголовнаго закона; во второмъ—когда виновнымъ выполненъ весь законный составъ даннаго дѣянія, т. е. когда имѣются на лицо всѣ отмѣченные закономъ признаки его. Въ обоихъ случаяхъ понятіе оконченнаго дѣянія стоитъ въ полной зависимости отъ характеристики каждаго отдѣльнаго правонарушенія, и никакое обобщеніе здѣсь невозможно; къ тому же въ немъ не встрѣчается и практической надобности. По этимъ основаніямъ новые западные кодексы, равно какъ и русскій проектъ уголовнаго уложенія, давая въ общей части опредѣленія понятій «приготовленіе» и «покушеніе», понятія С. или окончанія преступнаго дѣянія не опредѣляютъ. Въ дѣйствующемъ уложеніи о наказаніяхъ такое опредѣленіе имѣется. Ст. 10 говоритъ: «преступленіе почитается *совершившимся*, когда въ самомъ дѣлѣ послѣдовало преднамѣренное виновнымъ, или же иное отъ его дѣйствій зло». Особенно неудачно выражено возбуждавшее большія недоразумѣнія въ литературѣ второе условіе признанія дѣянія совершившимся: «когда послѣдовало иное отъ его дѣйствій зло». Составители несомнѣнно имѣли въ виду предусмотрѣть окончаніе преступленій, совершаемыхъ по такъ называемому умыслу; но буквальный смыслъ словъ закона гораздо шире. *К.-К.*

Совершеннолѣтіе—см. Возрастъ.

Совершенный видъ—см. Видъ.

Совёръ (Жозефъ)—французскій математикъ и физикъ (1653—1716). За работы по прикладной математикѣ, къ числу которыхъ относились таблицы истеченія воды изъ трубъ, карты французскихъ береговъ, методы опредѣленія вмѣстимости бочекъ и др., избранъ въ 1696 г. въ члены парижской академіи наукъ. Въ области *акустики* и *теоретической музыки* С. принадлежатъ работы по изслѣдованію второстепенныхъ или верхнихъ тоновъ струны, не совсѣмъ удачно названныхъ С. гармоническими топами, опредѣленію предѣловъ ощутимости тоновъ и др.: «Détermination d'un son fixe» («Histoire de l'Académie Royale d. sciences», 1709), «Système général des intervalles des sons et son application à tous les systèmes et à tous les instruments de musique» (тамъ-же, 1701). Предѣлами ощутимости тоновъ, найденными С., были $12^1/_2$ двойныхъ колебаній для самаго низкаго изъ ощущаемыхъ тоновъ и 6400 для самаго высокаго. Кромѣ названныхъ, акустикѣ были посвящены еще слѣдующія сочиненія С.: «Application des sons harmoniques à la composition des jeux d'orgues» (тамъ-же, 1702), «Méthode générale pour former les systèmes tempérés de musique et des choix de celui qu'on doit suivre» (тамъ-же, 1707), «Table générale des systèmes tempérés de musique» (тамъ-же, 1711); «Rapport des sons des cordes d'instruments de musique aux flèches des cordes et nouvelle détermination des sons fixes» (тамъ-же, 1713). Біографію С. см. въ «Histoire de l'Académie d. sciences» (1716). *В. В. Б.*

Совикъ—самоѣдская шуба изъ оленьей шкуры, шерстью вверхъ, съ капишономъ; надѣвается съ головы, поверхъ малицы.

Совиноголовка сосновая (Panolis piniperda)—ночная бабочка, одна изъ наиболѣе вредныхъ въ лѣсоводствѣ (см. стр. 673). Переднія крылья коричнево-сѣрыя съ примѣсью желтовато-бураго и краснаго. Пятна рисунка совокъ—большія бѣловатыя, полосы—буро-красныя. Конецъ брюшка самца съ длинными волосками. Въ размахѣ 3,3—3,6 стм. Гусеница голая съ тремя бѣлыми продольными полосками на спинѣ и оранжевыми—сбоку. Длина взрослой гусеницы до 4 стм. Куколка—сначала зеленая, затѣмъ бурая съ двумя острыми шипиками и двумя щетинками сзади. Ранней весною (мартъ—апрѣль) самка откладываетъ зеленоватыя яички продольными рядами по 3—8 штукъ на хвою, преимущественно молодыхъ сосенъ. Вылупившіяся гусеницы объѣдаютъ прежде всего майскіе побѣги сосенъ, вслѣдствіе чего сосны сильно слабѣютъ. Къ іюлю гусеницы, достигнувъ полнаго возраста, спускаются внизъ на землю, гдѣ и окукляются, забираясь подъ мохъ или зарываясь неглубоко въ почву. Куколка лежитъ въ землѣ всю осень и зиму; бабочка вылетаетъ лишь раннею весною и нападаетъ съ марта до начала мая. С. распространена повсемѣстно въ сѣверной и средней Европѣ. Наблюденія надъ С. показали, что она имѣетъ цѣлый рядъ естественныхъ враговъ, къ которымъ относится, кромѣ различныхъ насѣ-

комоядныхъ птицъ, осъ и жужжелицъ, еще—рядъ наѣздниковъ (изъ родовъ Ichneumon, Phygadeuon, Cryptus, Pimpla, Ophion, Anomalon, Mesochorus, Brachistes, Perilitus и Banchus), нѣкоторыя мухи (Tachina pupparum, glabrata и ferrum) и, наконецъ, паразитные грибки, легко губящіе ея нѣжныхъ гусеницъ. Благодаря этому, опустошенія, производимыя С., очень рѣдко продолжаются болѣе 3 лѣтъ кряду въ одномъ мѣстѣ. Сосны, пострадавшія отъ нападенія С., но затѣмъ оправившіяся, обыкновенно сохраняютъ долго слѣды нападенія. Мѣры борьбы: сборъ куколокъ осенью вмѣстѣ съ верхними покровами почвы, который сжигается; выгонъ въ пострадавшій лѣсъ свиней. *Ю. В.*

Совиноголовка синеголовая (Diloba coeruleocephala) — ночная бабочка изъ группы шелкопрядообразныхъ совиноголовокъ (см. Совки), распространенная почти повсемѣстно въ Западн. Европѣ, Европ. Россіи и на Кавказѣ и сильно вредящая плодовымъ деревьямъ, въ особенности сливамъ. Бабочка летаетъ позднею осенью (сентябрь, октябрь). Переднія крылья ея фіолетово-бурыя съ 2 черными поперечными линіями; слитыя между собою почковидное и круглое пятно — зеленовато-желтыя; заднія крылья свѣтло-сѣрыя; усики самца пильчатые; ширина въ размахѣ—3,5—4,5 стм. Гусеница въ маѣ и іюнѣ—голубовато или зеленовато-бѣлая съ тремя желтоватыми продольными полосками, мелкими черными бородавками, усаженными щетинками, и съ голубою головою. Кромѣ фруктовыхъ деревьевъ объѣдаютъ листья терна, боярышника, липы, лещины и дуба. Окукляется на стволахъ и вѣтвяхъ въ пергаментообразномъ коконѣ. Зимуетъ въ видѣ яицъ, откладываемыхъ бабочкою позднею осенью по-одиночкѣ на вѣтви. Для уничтоженія собираютъ гусеницъ и коконы. Особенно дѣятельно гусеницы С. истребляются воробьями и зябликами. *Ю. В.*

Совиноголовки—см. Совки.

Совинскій (Владиміръ Константиновичъ) — зоологъ, род. въ 1853 г. Учился въ немировской реальной гимназіи (Подольской губ.) и въ университетѣ св. Владиміра въ Кіевѣ, по естественному отдѣленію физико-математическаго факультета; кончилъ курсъ въ 1874 г. и былъ назначенъ преподавателемъ естественной исторіи и географіи въ коростышевскую учительскую семинарію. Въ 1877 г. переведенъ въ университетъ св. Владиміра на должность хранителя зоологическаго музея и потомъ лаборанта. Съ 1886 г. состоитъ приватъ-доцентомъ. Въ 1879—82 г. былъ командированъ въ Крымъ для фаунистическихъ изслѣдованій, въ 1886—87 г. занимался фаунистическими изслѣдованіями въ губ. Юго-зап. края. Главнѣйшія работы: «Объ амфиподахъ Севастопольской бухты» (съ 3-мя табл. рис., «Записки Кіевск. Общ. Естествоисп.», 1880), «Къ фаунѣ ракообразныхъ Чернаго моря. О нѣкоторыхъ представителяхъ изъ сем. Caridae» (съ 3-мя табл. рис., ibid. 1882), «Къ фаунѣ ракообразныхъ Чернаго моря. Статья 2-я. О нѣкоторыхъ паразитныхъ формахъ изъ группы Copepoda, ibid. 1884), «Очеркъ фауны прѣсноводныхъ ракообразныхъ изъ окрестностей г. Кіева и сѣверной части Кіевской губ.» (ibid. 1888). *В. М. Ш.*

Совинскій (Войцѣхъ Sowiński, 1805—1880)—польскій композиторъ и литераторъ; Большую часть жизни провелъ въ Парижѣ, гдѣ и умеръ. Однимъ изъ первыхъ его трудовъ было изданіе польскихъ пѣсенъ съ французскимъ переводомъ («Chants polonais nationaux et populaires»). Оригинальныя композиціи его: оратоpія «Sw. Wojciech» (1845), «Zlote Gody»—опера, «Leonore» — лирическая драма, «Mazepa»—симфоническая увертюра, «Nonetto», нѣсколько мессъ, увертюръ, множество романсовъ на слова польскихъ и французскихъ поэтовъ и нѣсколько салонныхъ пьесъ. Литературныя произведенія его: «Les musiciens polonais et slaves» (Пар., 1857), «Słownik muzyków polskich» (1874), а также біографіи (на франц. яз.) Бетховена (1869) и Моцарта (1873).

Совинскій (Леонардъ Sowiński, 1831—1887) — польскій поэтъ; окончилъ курсъ въ кіевскомъ унив. по двумъ факультетамъ (филологическому и медицинскому). Путешествіе С. по Италіи вызвало первыя его произведенія: «Satyra», «Madona Rafaela» и др. Далѣе послѣдовали: «Widziadła»—двѣнадцать сонетовъ (1859), «Z życia» (1861), «Fragment powieści» (1869), «Graf Jarosz» (1872) и др. Собраніе его поэтическихъ произведеній вышло въ Познани (1875). Затѣмъ вышелъ еще одинъ сборникъ «O zmroku» (Варш., 1885). Безукоризненныя по формѣ стихотворенія С. лишены истинно-поэтическаго полета. Попытка затронуть гражданскіе мотивы сводится у С. къ набору общихъ фразъ. Въ общемъ, поэзія С. оставляетъ впечатлѣніе крупныхъ замысловъ, для осуществленія которыхъ у поэта не хватило творческихъ силъ. Прочія произведенія С.: драма «Na Ukrainie» (1873), «Wspomnienia szkolne» (1885), гдѣ дана любопытная картина школьныхъ порядковъ въ учебныхъ заведеніяхъ Юго-западнаго края въ 1838—45 гг., и повѣсть «Na rozstajnych drogach» (1886). На основаніи матеріаловъ, оставленныхъ Здановичемъ (см. XII, 371—372), С. составилъ «Rys dziejów literatury polskiej» (5 т., 1874—78); перевелъ на польскій яз. «Гайдамаки» Шевченка.

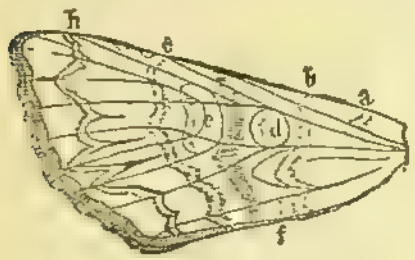
Совиньонъ — см. Семильонъ.

Совичъ (Матія Sobuh-Sović)—южнославянскій священникъ и писатель, род. въ началѣ XVIII ст., ум. въ 1774 г., усердно занимался изученіемъ глаголич. письменности. Перевелъ на латинскій яз. церковно-славянскую грамматику Смотрицкаго. Послѣ его смерти изданы въ 1787 г. въ Венеціи его «Riflessioni sull'ignoranza della lingua slava letterale in Dalmazia».

Совка (Scops giu) — маленькая сова (дл. 17 стм.) съ большими поднимающимися ушными пучками перьевъ, съ неполнымъ лицевымъ дискомъ, съ заходящимъ за крылья хвостомъ, съ почти голыми пальцами и съ коротко-оперенною плюсною. Распространена въ средней и южной Европѣ, въ странахъ, прилегающихъ къ Средиземному морю и от-

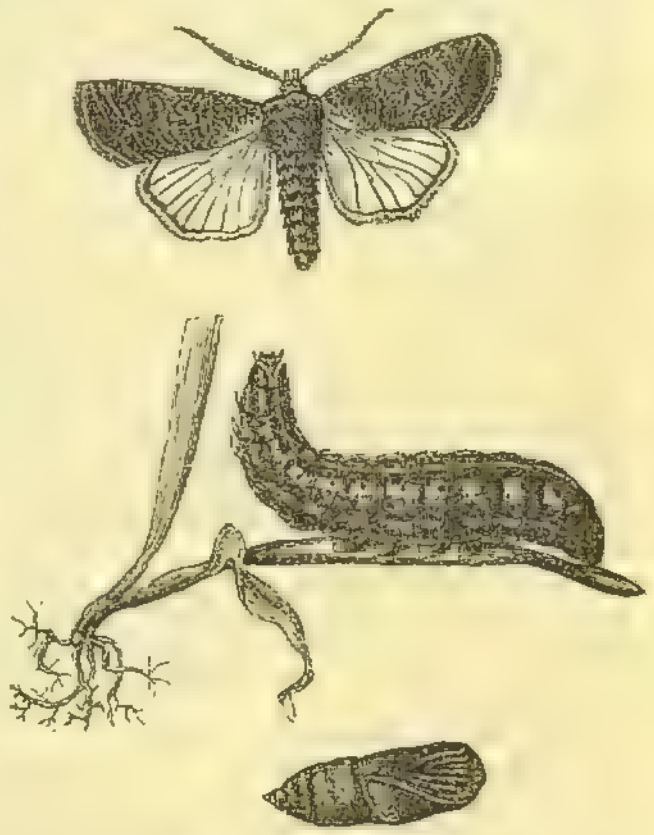
части въ Западной Сибири. Въ Европ. Россіи очень обыкновенно въ Крыму, на Кавказѣ и въ Малороссіи — въ большихъ садахъ, по опушкамъ лиственныхъ лѣсовъ и въ рощахъ, въ холмистыхъ и сухихъ мѣстностяхъ. Народное названіе «сплю», подъ которымъ извѣстенъ этотъ видъ въ Малороссіи и въ Крыму, дано С. за ея своеобразный протяжный крикъ, напоминающій это слово и раздающійся весною и лѣтомъ сейчасъ-же послѣ заката солнца. Основной цвѣтъ оперенія сѣрый съ примѣсью бѣлаго и ржавчиннаго съ темными пятнами и полосками. У молодыхъ птицъ развитъ сильнѣе рыжій цвѣтъ, у старыхъ — сѣрый. Питается С. преимущественно насѣкомыми, особенно хрущами и крупными ночными бабочками. Гнѣзда—въ дуплахъ. Кладка во второй трети мая — изъ 5 бѣлыхъ шарообразныхъ яицъ. *Ю. В.*

Совки (Noctuinas, Noctuidae s. Noctuae) — подотрядъ или семейство бабочекъ (см.); въ прежнее время всѣхъ принадлежащихъ сюда бабочекъ соединяли въ одно семейство Noctuidae; въ новѣйшее же время С. раздѣлены на много семействъ и составляютъ довольно естественный подотрядъ (Noctuinass. Noctuae) въ отрядѣ бабочекъ. С. называются также ночницами, совиноголовками и свиноголовками. Бо́льшая часть С. представляетъ собой бабочекъ средней величины и темной окраски. Брюшко С. большей частью заостренное; на груди и брюшкѣ густой волосистый покровъ, образующій иногда хохлы и пучки различной формы.



Фиг. 1. Крыло совки: *a*—поперечная полуполоска; *b*—передняя; *c*—задняя; *d*, *e* и *f*—кольцеобразное, почковидное и коническое пятно; *h*—волнистая линія.

Крылья въ покоѣ бываютъ сложены кровлеобразно. На переднихъ крыльяхъ находится обыкновенно характерный рисунокъ, такъ наз. рисунокъ С. Онъ состоитъ изъ 3 поперечныхъ по́лосокъ: половинной или полуполоски, проходящей у основанія или корня крыла, передней и задней, затѣмъ изъ волнистой краевой линіи, находящейся на внѣшнемъ краѣ крыла и образующей часто фигиру Σ, и изъ 3 пятенъ — круглаго, почковиднаго и коническаго или клиновиднаго; пятна эти лежатъ между передней и задней поперечными полосками въ среднемъ полѣ крыла. Усики длинные, щетинковидные или нитевидные, большей частью одинаковые у самцовъ и самокъ (только у нѣкоторыхъ видовъ самцы имѣютъ гребенчатые усики). Глаза голые или покрытые волосами; простые глазки почти всегда существуютъ. Хоботокъ сильно развитъ; щупальцы нижней губы торчатъ передъ головою, второй членикъ ихъ сильно волосистый. Гусеницы С. большею частью 16-ногія, но у нѣкоторыхъ родовъ переднихъ брюшныхъ ногъ не достаетъ, такъ что гусеницы являются 14 или 12-ногими; въ этомъ случаѣ передвиженіе ихъ напоминаетъ гусеницъ пяденицъ (см.). Гусеницы С. большей частью голыя или покрытыя рѣдкими волосками; только у немногихъ С. онѣ покрыты густымъ покровомъ волосковъ и напоминаютъ поэтому гусеницъ шелкопрядовъ (см.). Гусеницы С. ведутъ большей частью очень скрытый образъ жизни, прячась днемъ подъ листьями, камнями, въ землѣ и т. п.; многіе живутъ постоянно въ землѣ, питаясь корнями растеній. Нѣкоторыя изъ нихъ являются хищными, т. е. поѣдаютъ другихъ гусеницъ или даже гусеницъ того же вида, что представляетъ явленіе довольно рѣдкое среди бабочекъ. Окукленіе происходитъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ въ землѣ, у нѣкоторыхъ видовъ между листьями или подъ корой деревьевъ и т. п.; гусеницы свиваютъ обыкновенно только легкій коконъ или совсѣмъ его не дѣлаютъ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ видовъ, вьющихъ плотный коконъ. Къ



Фиг. 2. Озимая совка въ стадіяхъ гусеницы, куколки и бабочки.

С. принадлежитъ громадное число видовъ бабочекъ, опредѣлить которое съ точностью невозможно (въ 80 годахъ число ихъ превышало 2500, но въ настоящее время извѣстно гораздо большее число видовъ); С. водятся во всѣхъ частяхъ свѣта и подъ всѣми широтами. Большинство изъ нихъ летаетъ въ сумеркахъ или ночью и прячется днемъ на стволахъ деревьевъ, заборахъ, подъ камнями, листьями и т. п.; но есть нѣкоторые виды, летающіе днемъ. Многіе виды С. являются очень вредными въ сельскомъ хозяйствѣ, а нѣкоторые наносятъ вредъ лѣсамъ. Изъ большаго числа семействъ (или подсемействъ) С. наиболѣе важными и интересными являются слѣдующія: Bombycoidea. Глазки маленькіе, грудь покрыта густыми волосками; ноги волосистыя, голени ногъ безъ шиповъ; по внѣшнему виду напоминаютъ шелкопрядовъ. Гусеницы 16-ногія, также напоминающія гусе-

ницъ шелкопрядовъ, вслѣдствіе того, что являются покрытыми довольно густыми волосками. Относящаяся сюда Diloba coeruleocephala наноситъ нѣкоторый вредъ фруктовымъ деревьямъ. II. Сем. Agrotidae характеризуется голыми глазами, сильно развитою широкою грудью, коническимъ или плоскимъ брюшкомъ безъ хохолковъ, 5-ой жилкой заднихъ крыльевъ, которая развита слабѣе прочихъ и беретъ начало около 4-ой жилки, и густопушистыми бедрами ногъ. Центральный родъ Agrotis заключаетъ въ себѣ нѣсколько видовъ С., причиняющихъ сильный вредъ воздѣлываемымъ растеніямъ. Объ озимой С. (Agrotis segetum, ф. 2) и восклицательной С. (Agrotis exclamationis) см. Озимый червь. Пшеничная С. (Agrotis tritici) походитъ какъ по внѣшнему виду, такъ и по образу жизни на озимую С. и вредитъ корнямъ злаковъ, а иногда и сѣянцамъ сосенъ. III. Сем. Hadenidae. Ноги сильныя, задняя пара длинная; грудь широкочетыреугольная, передніе крылья сзади замѣтно шире, чѣмъ спереди; рисунокъ совокъ ясно выраженъ; заднія крылья широкія; бахрома на крыльяхъ обыкновенно волнистая. Гусеницы 16-ногія, ѣдятъ ночью, а днемъ прячутся. Сюда относятся капустная С. (Mamestra brassicae), передніе крылья буро-сѣрыя съ поперечными темными полосами; волнистая линія желтоватая, почковидное пятно окаймлено бѣлымъ; 3,5—5 стм. въ размахѣ. Гусеница зеленая или черноватая, съ свѣтлыми пятнами и черными полосками; водится на различныхъ огородныхъ растеніяхъ и главнымъ образомъ на капустѣ, которой можетъ сильно вредить, такъ какъ выѣдаетъ середину кочней. Въ лѣто успѣваетъ развиться 2 поколѣнія, одно изъ нихъ летаетъ въ маѣ, другое въ августѣ. Бабочки водятся въ сѣверной и средней Европѣ. Мѣры борьбы: опрыскиваніе растеній керосиновой эмульсіей или мыльной водой и перепашка осенью земли въ огородахъ для уничтоженія куколокъ. Нѣкоторые другіе виды этого рода: Mamestra oleracea, chenopodii, persicariae и др. приносятъ иногда вредъ огороднымъ растеніямъ. Травяная С. (Charaeas graminis), грудь безъ пучковъ волосковъ, передніе голени безъ шиповъ, глаза волосистые. Передніе крылья сѣрыя, бурыя или коричневатыя, вообще по окраскѣ весьма измѣнчивыя; пятна на нихъ желтовато-бѣлыя; коническое пятно очень длинное; заднія крылья темно-бурыя; въ размахѣ 2—3 стм., сѣро-бураго цвѣта съ 3 продольными свѣтлыми линіями; вредятъ луговымъ злакамъ, подъѣдая ихъ корни и всходы; при сильномъ размноженіи этой С. луга кажутся какъ-бы обожженными; гусеницы зимуютъ и окукляются въ іюнѣ, а въ іюлѣ выходятъ бабочки, летающія очень часто днемъ; встрѣчаются въ сѣв. и средней Европѣ. Яровая С. (Hydroecia nictitans, ф. 3), лобъ слабо выпуклый, глаза голые, голени безъ шиповъ; сѣрожелтыя, бурыя или коричневыя передніе крылья, сильно варьирующія въ окраскѣ, съ бѣлымъ или оранжевымъ почковиднымъ пятномъ и темно-сѣрыми задними крыльями, которыя короче и шире переднихъ; въ размахѣ до $2^1/_2$ стм. Гусеница ея извѣстна подъ именемъ «яровой червя», такъ какъ она вредитъ главнымъ образомъ яровымъ посѣвамъ, достигаетъ въ длину до 3 стм., сѣроватаго цвѣта съ 6 темными продольными полосами въ молодомъ возрастѣ (у взрослыхъ гусеницъ полосы изчезаютъ); на каждомъ сегментѣ тѣла находится по 4 черныхъ бородавки, а вокругъ каждаго дыхальца по 4 пятна. Бабочка, водящаяся во всей центральной и сѣверной Европѣ, летаетъ весной и откладываетъ яички на подземныя части растеній, главнымъ образомъ злаковъ; гусеницы, выходящія изъ яичекъ, живутъ въ землѣ, выходя на поверхность земли очень рѣдко ночью; онѣ нападаютъ на яровые всходы овса, ржи и полбы (а также нѣкоторыхъ дикорастущихъ злаковъ), питаясь прикорневой частью стебельковъ и нижними листочками всходовъ, корней же онѣ никогда не трогаютъ; молодыя гусеницы живутъ внутри стебля или между стеблемъ и нижними листочками, взрослыя же живутъ свободно между корнями; поля, пораженныя яровымъ червемъ, покрываются черными пятнами, происходящими вслѣдствіе того, что въ этихъ мѣстахъ верхнія части всходовъ, будучи перегрызенными гусеницами, засыхаютъ и отваливаются; озимые посѣвы не подвергаются нападенію яровой С., такъ какъ озимые всходы оказываются слишкомъ подростшими для молодыхъ гусеницъ. Окукленіе гусеницъ (въ землѣ) происходитъ въ іюнѣ, бабочки второго поколѣнія летаютъ въ іюлѣ, гусеницы же этого поколѣнія не приносятъ вреда культурнымъ растеніямъ. Мѣры борьбы съ яровой совкой: 1) выжиганіе и перепашка яровыхъ полей передъ посѣвомъ; 2) обнесеніе полей канавками (вершка 4 глубины), съ отвѣсными стѣнками, для предупрежденія перехода червя на охраняемыя поля; 3) уничтоженіе межъ, раздѣляющихъ поля и покрытыхъ растеніями, служащими пищей для гусеницъ; 4) перепашка полей, пострадавшихъ отъ ярового червя и посѣвъ на нихъ растеній, непригодныхъ для гусеницъ: гречихи, рѣпы и т. п. — Къ этому же семейству относится зерновая со-

Фиг. 3. Яровая совка.

Фиг. 4. Сосновая совка.

виноголовка (Hadena basilinea), выѣдающая зерна хлѣбовъ какъ на корню, такъ и въ снопахъ, и мн. др. IV. Сем. Orthosidae, грудь широкая, густо покрытая волосками; брюшко короткое, крылья относительно маленькія, переднія съ болѣе или менѣе заостреннымъ концомъ, пятна на крыльяхъ матовыя или неясныя, заднія крылья сѣрыя или бѣлыя. Гусеницы голыя и гладкія. Къ этому семейству принадлежитъ одна изъ очень вредныхъ для лѣсоводства бабочекъ — сосновая С., Panolis (Trachea) piniperda. Переднія крылья ея коричнево-сѣрыя съ темно-красными поперечными линіями, круглое и овальное пятна бѣловатыя, соединенныя свѣтлой полоской; заднія крылья сѣрыя; глаза волосистые; въ размахѣ до $3^1/_2$ стм. Бабочки летаютъ въ апрѣлѣ и держатся днемъ часто по много экземпляровъ вмѣстѣ на стволахъ сосенъ; изъ яичекъ, откладываемыхъ самками на старую хвою, выходятъ гусеницы, уничтожающія молодые побѣги; онѣ сперва свѣтло-зеленыя съ бѣлыми полосками, а затѣмъ становятся желтовато-зелеными съ 5 бѣлыми продольными полосками на спинѣ и желто-красными по бокамъ, достигаютъ длины 4 стм.; гусеницы часто переходятъ съ однихъ деревьевъ на другія; въ концѣ іюля онѣ сползаютъ съ деревьевъ, забираются подъ мохъ или даже неглубоко въ землю и окукливаются тамъ, оставаясь въ такомъ состояніи до весны. Сосновая С. встрѣчается во всей Европѣ, значительно повреждаетъ сосновые лѣса; при нападеніи ея нѣсколько лѣтъ подъ рядъ, деревья ослабѣваютъ и могутъ иногда погибнуть совершенно. Гусеницы ея сильно страдаютъ отъ неблагопріятныхъ метеорологическихъ условій (главнымъ образомъ—сырости), а также отъ птицъ и паразитовъ (наѣздниковъ и тахинъ), которыхъ извѣстно очень много. Изъ мѣръ борьбы рекомендуется выгонъ свиней на мѣста—размноженія бабочки: свиньи откапываютъ и съѣдаютъ куколокъ; примѣненіе ловчихъ колецъ еще недостаточно испытано. — Сем. Plusiidae. Грудь короткая, покрытая шелковистыми волосками, длинный спирально закругленный хоботокъ, щупальцы направлены вверхъ, ноги безъ шиповъ; на переднихъ крыльяхъ у большинства видовъ находятся красивыя золотыя или серебряныя пятна различной формы. Гусеницы голыя, 2 переднія пары брюшныхъ ногъ у нихъ укорочены, вслѣдствіе чего гусеницы движутся на подобіе гусеницъ пядениць (см). Бабочки летаютъ большей частью въ сумерки, а нѣкоторые виды и днемъ. Сюда относится довольно вредная бабочка — С. — гамма (Plusia gamma); переднія крылья ея сѣро-бурыя съ фіолетовымъ оттѣнкомъ и съ серебристою греч. буквою γ; заднія крылья сѣрыя; въ размахѣ достигаютъ $3^1/_2$ стм. Гусеница ея (называемая льнянымъ червемъ) зеленовато-сѣраго цвѣта съ желтоватыми продольными линіями и съ очень рѣдкими волосками. Бабочка распространена по всей Европѣ, летаетъ днемъ и откладываетъ яички на различныя огородныя растенія и сорныя травы; гусеницы весьма многоядны и поѣдаютъ ленъ, табакъ, капусту, картофель и пр. Окукленіе происходитъ въ прозрачномъ бѣловатомъ коконѣ на растеніяхъ. Бабочки имѣютъ обыкновенно 2 или даже большее число поколѣній въ году. Изъ мѣръ борьбы совѣтуютъ уничтоженіе крестоцвѣтныхъ, которыя составляютъ любимую пищу гусеницъ и съ которыхъ онѣ переходятъ на воздѣлываемыя растенія; пробовали также опрыскиваніе растеній керосиновой эмульсіей и друг. средства. — Сем. Ophiusidae. Стройныя, сильныя бабочки, достигающія часто большихъ размѣровъ и имѣющія часто яркую окраску; глаза голые, ноги сильныя и длинныя; переднія крылья широкія, рисунокъ совокъ на нихъ часто бываетъ неясенъ. У гусеницъ 2 пары переднихъ брюшныхъ ногъ, подобно предыдущему семейству, являются недоразвитыми. Сюда относятся весьма красивыя, крупныя бабочки, такъ наз. орденскія ленты, виды рода Catocala, получившія свое названіе вслѣдствіе того, что заднія крылья ихъ краснаго, оранжеваго, желтаго или голубого цвѣта, съ черной полосой, проходящей черезъ все крыло. — Литература о С., кромѣ указанныхъ сочиненій о бабочкахъ вообще (см. Бабочки): Lederer, «Die Noctuiden Europas», 1857; Eversmann, «Les Noctuélites de la Russie», 1858; Филипьевъ, «О яровомъ червѣ», «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство», 1882; Линдеманъ, «О червяхъ, выѣдающихъ плѣшины на озимыхъ и яровыхъ поляхъ», 1894; Порчинскій, «Естественная исторія совиноголовки-гаммы», «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство, 1880. *М. Римскій-Корсаковъ.*

Фиг. 5. Совиноголовка гамма.

Совмѣстительство.—Совмѣщеніе государственной службы съ какою-либо частною профессіей, въ особенности съ участіемъ въ администраціи крупныхъ, и именно акціонерныхъ, торгово-промышленныхъ предпріятій сопряжено съ серьезными неудобствами: между обязанностями чиновника и обязанностями служащаго акціонерной компаніи возможно столкновеніе, и соединеніе ихъ въ одномъ лицѣ легко можетъ сдѣлаться источникомъ злоупотребленій. Впервые вопросъ о С. выдвинутъ былъ нашимъ законодательствомъ при изданіи Судебныхъ Уставовъ 20 ноября 1864 г., которыми званіе присяжнаго повѣреннаго признано несовмѣстимымъ съ государственною службою. Въ 1870-хъ и первой половинѣ 1880-хъ годовъ въ правленія частныхъ акціонерныхъ компаній, особенно банковъ и желѣзнодорожныхъ обществъ, стали избираться сановники

и высокопоставленные по своему служебному положенію чиновники, которые давали обществамъ свое вліяніе, свою протекцію. Неудобства такого С. проявлялись въ широкихъ размѣрахъ. Первый шагъ къ уничтоженію С. сдѣланъ былъ правилами 5 апр. 1883 г. о порядкѣ открытія новыхъ акціонерныхъ коммерческихъ банковъ: правилами этими запрещено лицамъ, занимающимъ административныя должности въ одномъ изъ банковъ или обществъ взаимнаго кредита, занимать такія же должности въ др. кредитныхъ учрежденіяхъ, государственныхъ и частныхъ. Общее разрѣшеніе вопросъ о С. получилъ въ законѣ 3 дек. 1884 г. (ст. 733—746 Устава о службѣ по опредѣл. отъ правит., Св. Зак. т. III, изд. 1896 г.). Несовмѣстимымъ съ госуд. службою признано для вліятельныхъ должностныхъ лицъ какъ участіе въ учрежденіи желѣзнодорожныхъ, пароходныхъ, страховыхъ и др. торговыхъ и промышленныхъ акціонерныхъ компаній и общественныхъ и частныхъ кредитныхъ установленій, такъ и занятіе какихъ-либо должностей въ означенныхъ предпріятіяхъ, а равно исполненіе обязанностей повѣреннаго и другихъ хотя-бы временныхъ порученій по дѣламъ ихъ. Правило это не распространяется на такія товарищества и компаніи, дѣятельность которыхъ ограничивается исключительно обработкою на мѣстѣ сельскохозяйственныхъ продуктовъ имѣній, принадлежащихъ даннымъ должностнымъ лицамъ, и эксплуатаціей минеральныхъ богатствъ въ тѣхъ же имѣніяхъ, а также на общества взаимнаго поземельнаго и городского кредита, сельскія ссудо-сберегательныя товарищества, ссудо-сберегательныя кассы чиновниковъ, потребительныя общества и тѣ кредитныя установленія, которыя предназначены на дѣло благотворительности. Не считаются несовмѣстными съ госуд. службою участіе въ общихъ собраніяхъ акціонерныхъ компаній и ревизіонныхъ коммиссіяхъ, если съ послѣднимъ не сопряжено какое-либо вознагражденіе или полученіе иныхъ имущественныхъ выгодъ. Правила о С. на однихъ должностныхъ лицъ распространяются безусловно, на другихъ—по усмотрѣнію начальства. Должностныя лица первой категоріи указаны частью въ законѣ (лица, занимающія должности первыхъ трехъ классовъ и соотвѣтствующіе придворные чины, члены главныхъ и отдѣльныхъ управленій морского вѣдомства, члены состоящихъ при этомъ вѣдомствѣ комитетовъ, оберъ-прокуроры правит. сената и ихъ товарищи, директоры департаментовъ и канцелярій министерствъ и равныхъ имъ учрежденій, начальники главныхъ управленій, управляющіе правительственными кредитными установленіями и ихъ товарищи, губернаторы и градоначальники, предсѣдатели и члены гражданскихъ и военно-морскихъ судебныхъ мѣстъ, за исключеніемъ членовъ коммерческихъ судовъ, избираемыхъ изъ среды мѣстнаго купечества, гражданскіе и военно-морскіе прокуроры и ихъ товарищи, а равно лица, состоящія на дѣйствительной службѣ въ военно-медицинскихъ чинахъ морского вѣдомства), частью въ особомъ Высоч. утвержденномъ спискѣ (въ этотъ списокъ, между прочимъ, включены: статсъ-секретари государственнаго совѣта и ихъ помощники, члены совѣтовъ министровъ, старшіе нотаріусы, предсѣдатели съѣздовъ мировыхъ судей, судебные слѣдователи, директоры и члены отъ правительствъ въ совѣтахъ и правленіяхъ частныхъ желѣзнодорожныхъ обществъ, инспекторы частныхъ желѣзныхъ дорогъ). Изъ прочихъ должностныхъ чиновъ, какъ отдѣльнымъ лицамъ, такъ и цѣлымъ разрядамъ ихъ, указанныя въ законѣ 3 дек. 1884 г. занятія могутъ быть начальствомъ воспрещены въ тѣхъ случаяхъ, когда такія занятія, по роду служебныхъ обязанностей ихъ, признаны будутъ могущими имѣть вредныя для госуд. службы послѣдствія. Лица, принявшія занятія, вопреки ограничительнымъ правиламъ закона 3 дек. 1884 г., или вопреки запрещенію начальства, обязаны оставить госуд. службу; въ противномъ случаѣ они въ трехмѣсячный срокъ увольняются отъ службы безъ прошенія. Наконецъ, законъ 3 дек. 1884 г. возлагаетъ на всѣ начальства обязанность наблюдать, чтобы занятіе частной должности лицами, состоящими на госуд. службѣ или занимающими въ правительственныхъ установленіяхъ штатныя должности по найму, не наносило ущерба служебнымъ интересамъ и не препятствовало исполненію этими лицами обязанностей ихъ по государств. службѣ, а также обращать вниманіе на то, чтобы означенныя лица отнюдь не занимали должностей въ такихъ акціонерныхъ компаніяхъ и кредитныхъ установленіяхъ, хозяйственныя дѣла которыхъ восходятъ въ то вѣдомство или присутственное мѣсто, гдѣ лица эти состоятъ на службѣ. Съ другой стороны, сами должностныя лица обязаны устранять себя отъ участія въ производствѣ дѣлъ, касающихся компаній или кредитныхъ установленій, въ которыхъ они имѣютъ какія-либо занятія или состоятъ учредителями. Законъ 3 дек. 1884 г. не распространяется на инженеровъ, техниковъ, моряковъ и другихъ спеціалистовъ, которые, на основаніи особыхъ правилъ, временно увольняются отъ занимаемыхъ ими должностей и вообще отъ исполненія обязанностей по госуд. службѣ для занятій въ общественныхъ и частныхъ предпріятіяхъ. Нѣкоторыя частныя ограниченія существуютъ для чиновъ горнаго вѣдомства (см. Горное законодательство, IX, 250) и государственнаго контроля. Изъ послѣднихъ лица, занимающія штатныя должности, хотя бы по вольному найму, не имѣютъ права принимать участія въ коммерческихъ или иныхъ предпріятіяхъ (слѣдов. и не-акціонерныхъ), отчетность коихъ представляется на повѣрку въ государственный контроль. Аналогичное правило существуетъ и для чиновъ контроля вѣдомства учрежденій Императрицы Маріи.

Совмѣстная ѣда, *питье, куреніе* — обычны у многихъ народовъ. Совмѣстное куреніе является однимъ изъ наиболѣе распространенныхъ у дикихъ народовъ способовъ выраженія единства. Сѣверо-американскіе индѣйцы при заключеніи мира, похоронивъ военный топоръ, курятъ «колуметъ» или трубку мира. Предводители усаживаются около огня; одинъ изъ воиновъ наполняетъ свя-

щенную трубку табакомъ, съ помощью угля зажигаетъ ее, кладетъ трубку горизонтально на руку, держитъ ее сначала противъ неба, чтобы преподнесеніемъ ея Великому Духу испросить его благоволеніе, а потомъ обводитъ ее около себя, чтобы испросить защиту духовъ, живущихъ въ воздухѣ, въ водѣ и на землѣ. Трубка эта затѣмъ переходитъ изъ рукъ въ руки всѣхъ предводителей, въ направленіи отъ востока къ западу: каждый куритъ немного изъ трубки, выпуская дымъ сначала по направленію къ небу, затѣмъ около себя. Когда трубка выкурена, воинъ, наполнивъ ее снова, нѣсколько разъ обводитъ ею около головы и ставитъ ее на прежнее мѣсто; тогда только приступаютъ къ мирнымъ переговорамъ. Въ этомъ способѣ куренія трубки есть уже нѣкоторые элементы жертвоприношенія, которое въ свою очередь является символомъ единенія между племенами, въ виду того, что приносятъ жертву одному и тому же высшему существу. Бразильскіе индѣйцы курятъ при заключеніи мира большую сигару, которая въ качествѣ символа мира и довѣрія передается изъ рукъ въ руки (Кулишеръ, «Очерки сравн. этногр.», 113—114). Такой же характерный обычай обрядоваго куренія существовалъ у запорожцевъ. Въ археологической коллекціи Д. И. Эварницкаго находится большая деревянная трубка для совмѣстнаго куренія. Совмѣстная ѣда и питье имѣютъ такое же символическое значеніе единенія, какъ и совмѣстное куреніе, и примѣняются въ разныхъ случаяхъ народной жизни, напр. при продажѣ лошади, закладкѣ избы, чаще всего на свадьбахъ. *Н. Сумцовъ.*

Совокупительная сумочка (bursa copulatrix)—часть органовъ размноженія (см.), служащая для пріема сѣмени во время совокупленія, но не для его храненія, для каковой цѣли служитъ сѣмяпріемникъ (receptaculum seminis). С. сумочка встрѣчается у нѣкоторыхъ червей (Turbellaria), насѣкомыхъ и др. У большинства же сѣмяпріемникъ служитъ какъ для пріема, такъ и для храненія сѣмени.

Совокупительные органы — см. Размноженія органы.

Совокупность преступныхъ дѣяній—совершеніе однимъ лицомъ нѣсколькихъ однородныхъ или разнородныхъ, самостоятельныхъ по намѣренію и съ внѣшней стороны преступныхъ дѣяній, за которыя оно еще не понесло наказанія. Законъ уголовный устанавливаетъ въ такихъ случаяхъ особый порядокъ опредѣленія отвѣтственности, объединяющій, по наказуемости, всѣ совершенныя даннымъ лицомъ и еще не наказанныя дѣянія. Приведенное опредѣленіе прилагается къ такъ называемой *реальной* С., отъ которой должно отличать С. *идеальную*, когда однимъ дѣйствіемъ нарушается нѣсколько запретовъ закона (напр. убійство посредствомъ поджога, составленіе подложнаго документа и пользованіе имъ, убійство должностнаго лица при сопротивленіи власти и т. п.). Нѣкоторые кодексы—германскій, бельгійскій, венгерскій даютъ особыя постановленія объ идеальной С., но лишь съ цѣлью показать, что въ этихъ случаяхъ примѣняются правила о наказаніи единичнаго преступнаго дѣянія, на основаніи той изъ одновременно нарушенныхъ статей закона, въ которой положено болѣе тяжкое наказаніе. Этого же начала держится и русское право, но безъ особыхъ опредѣленій въ общей части (какъ дѣйствующаго уложенія, такъ и проекта). Далѣе, необходимо отличать случаи С. отъ длящихся преступленій (X, 774) и отъ такихъ дѣяній, когда преступная дѣятельность выразилась въ рядѣ повторныхъ актовъ (напр. нанесеніе побоевъ, кража или растрата въ нѣсколько пріемовъ), или когда дѣяніе было направлено на предметы или блага, принадлежащія разнымъ лицамъ. Общимъ признакомъ, характеризующимъ въ этомъ отношеніи С., является раздѣльность и самостоятельность каждаго дѣянія: сегодня совершена кража, завтра подлогъ, черезъ мѣсяцъ убійство (объ отличіи С. отъ повторенія — см. Рецидивъ, XXVI, 663). Существуютъ три системы опредѣленія наказанія при совокупности преступленій: а) система сложенія — наиболѣе суровая: виновный подвергается суммѣ наказаній, слѣдующихъ по закону за всѣ совершенныя имъ дѣянія. Во многихъ случаяхъ она фактически не осуществима, напр. если виновный за одно изъ дѣяній подлежитъ смертной казни или пожизненному заключенію. Съ другой стороны, она неравномѣрна и теоретически несостоятельна, ибо, во 1-хъ, по удостовѣренію тюрьмовѣдовъ-практиковъ, интенсивность лишенія свободы, какъ наказанія, не пропорціональна возрастанію числа лѣтъ или мѣсяцевъ заключенія и 6 лѣтъ тюрьмы нельзя разсматривать, какъ наказаніе, только втрое превышающее двухлѣтнее заключеніе; во 2-хъ, точно учитывая одинъ факторъ, опредѣляющій мѣру отвѣтственности—объемъ причиненнаго вреда, система сложенія создаетъ и въ отношеніи второго фактора — преступности воли презумпцію возрастанія пропорціонально количеству совершенныхъ дѣяній, что явно неправильно. б) Система поглощенія—прямо противоположная, наиболѣе льготная для подсудимаго. По этой системѣ виновный подвергается тому наказанію, которое ему слѣдовало-бы за самое тяжкое изъ совершенныхъ имъ дѣяній. Она примѣняется безусловно при присужденіи за одно изъ дѣяній къ смертной казни и вообще тогда, когда никакая иная не можетъ быть примѣнена. в) Система возвышенія тягчайшаго наказанія (иногда называемая системой обостренія) есть посредствующая между двумя первыми. Въ ея основѣ лежитъ принципъ поглощенія меньшихъ наказаній большимъ, но наказаніе, поглотившее другія, въ силу закона увеличивается и тѣмъ осуществляется наказуемость менѣе важныхъ дѣяній. Изъ современныхъ положительныхъ законодательствъ, французское держится системы поглощенія, допуская, однако, рядъ весьма существенныхъ изъятій; англійское болѣе или менѣе послѣдовательно проводитъ систему сложенія; въ германскомъ, венгерскомъ и бельгійскомъ — установлены весьма сложныя правила, въ основу коихъ положена система возвышенія тягчайшаго на-

казанія. Въ русскомъ дѣйствующемъ уложеніи о наказаніяхъ, со времени его изданія, опредѣленія о С. неоднократно измѣнялись. Первоначально было опредѣлено, что въ случаѣ С. преступленій судъ приговариваетъ виновнаго въ тягчайшему изъ наказаній и въ самой высшей его мѣрѣ; слѣдовательно, если за одно изъ судимыхъ дѣяній полагалась ссылка въ каторжныя работы на время отъ 12 до 15 лѣтъ, а за другое — заключеніе въ тюрьмѣ отъ 4 до 8 мѣс., судъ при С. обязанъ былъ назначить каторгу на 15 л., хотя за первое, само по себѣ взятое, полагалъ достаточнымъ 12 лѣтъ каторги. Такимъ образомъ совершеніе дѣянія, влекущаго за собой не болѣе 8 мѣс. тюрьмы, обязательно увеличивало срокъ каторги на 3 года. Для устраненія этой несообразности законъ 1857 г. ввелъ въ опредѣленіе о С. дѣленіе наказаній на четыре группы, въ зависимости отъ сопровождающихъ ихъ праволіщеній. При стеченіи дѣяній, влекущихъ наказанія одной группы, сохранено было прежнее правило, а при стеченіи дѣяній разныхъ группъ было введено безусловно начало поглощенія. Этотъ законъ сохранялъ силу до 3 февраля 1893 г., когда изданы были новыя правила, въ значительной мѣрѣ заимствованныя изъ проекта уголовнаго уложенія. Сущность этихъ правилъ состоитъ въ слѣдующемъ: «въ случаѣ С. преступныхъ дѣяній, т. е. когда подсудимый признанъ виновнымъ въ совершеніи двухъ или болѣе преступныхъ дѣяній, за которыя онъ ранѣе судимъ не былъ или которыя совершены имъ ранѣе провозглашенія резолюціи объ одномъ или нѣсколькихъ изъ нихъ, если притомъ преступныя дѣянія не покрыты давностью, общимъ или особеннымъ прощеніемъ, судъ, опредѣливъ въ своемъ приговорѣ наказаніе за каждое изъ сихъ дѣяній, приговариваетъ виновнаго въ тягчайшему изъ сихъ наказаній» (ст. 152). Такимъ образомъ, основнымъ началомъ служитъ система поглощенія. Но затѣмъ сдѣланы изъятія: въ случаѣ соединенія наказаній не ниже тюрьмы, если низшее (по праволіщеніямъ) назначено на срокъ равный или бо́льшій сравнительно съ высшимъ, судъ можетъ увеличить высшее наказаніе на одну степень; соединеніе наказаній ниже тюрьмы почитается обстоятельствомъ, увеличивающимъ вину вообще, т. е. даетъ суду право усилить наказаніе въ мѣрѣ (также считается всегда обстоятельствомъ, увеличивающимъ вину, С. проступковъ по мировому уставу, ст. 16); денежныя взысканія въ пользу казны и частныхъ лицъ за лѣсныя нарушенія и за нарушеніе правилъ о приготовленіи, храненіи и продажѣ церковныхъ восковыхъ свѣчъ не поглощаются при С. никакими наказаніями и взыскиваются полностью. Проектъ уголовнаго уложенія различаетъ С. простую и квалифицированную, относя къ послѣдней совершеніе нѣсколькихъ тожественныхъ или однородныхъ дѣяній по привычкѣ или ремеслу. При С. простой назначается строжайшее наказаніе съ присоединеніемъ къ нему тѣхъ дополнительныхъ (лишеніе правъ, надзоръ полиціи, опубликованіе приговора и др.), которыя слѣдовали подсудимому за менѣе важное изъ совершенныхъ имъ дѣяній. Сверхъ того, суду предоставляется право увеличить назначенное имъ тягчайшее наказаніе «до высшаго, опредѣленнаго въ законѣ за сіе дѣяніе размѣра», кромѣ случаевъ стеченія каторги или исправительнаго дома съ денежной пеней, арестомъ или заточеніемъ до 1 года. При квалифицированной С. это право суда расширяется и ему предоставляется: при присужденіи къ каторгѣ безъ срока воспретить переводъ на поселеніе ранѣе истеченія 20 л.; при срочномъ лишеніи свободы—продлить каторгу до 20 л., исправительный домъ и заточеніе до 10 л., тюрьму до 2 л., арестъ до 1 года; къ денежной пенѣ—присоединить арестъ до 1 мѣсяца. Симпатичную особенность проекта составляютъ вводимыя въ законъ правила о зачетѣ наказаній: «если за одно изъ преступныхъ дѣяній, подлежащихъ по правиламъ о С. срочному лишенію свободы или денежной пенѣ, виновный отбылъ наказаніе вполнѣ или частью, то отбытое наказаніе засчитывается ему въ наказаніе, назначенное по С.». При сложеніи и зачетѣ наказаній,—говорится далѣе,—6 мѣс. каторги считаются равными 1 году исправительнаго дома, $1^1/_2$ годамъ тюрьмы, 2 годамъ заточенія и 3 годамъ ареста». Денежная пеня сравнивается съ арестомъ на основаніи правилъ о замѣнѣ ея въ случаѣ неуплаты. Спеціальныя постановленія о С. содержатся въ военно-угол. законодательствѣ. Дѣйствующій воинскій уст. о наказ. (ст. 86, 87 и 88) различаетъ С. однихъ воинскихъ преступныхъ дѣяній и воинскихъ съ общими. Для случаевъ перваго рода установлена система поглощенія въ чистомъ видѣ: «судъ избираетъ за каждое преступленіе тотъ родъ и ту степень наказанія, которыя признаетъ соотвѣтствующими содѣянному преступленію, и затѣмъ назначаетъ строжайшее наказаніе изъ числа выбранныхъ». Необходимость этого правила была сознана еще въ 1875 г., такъ какъ при свойственныхъ уставу широкихъ предѣлахъ наказуемости большинства воинскихъ преступныхъ дѣяній и нерѣдкомъ стеченіи ихъ, требованіе 152 ст. уложенія (по редакціи до 1893 г.) назначать наказаніе въ самой высшей мѣрѣ приводило, по оффиціальному свидѣтельству, «въ огромномъ большинствѣ случаевъ къ назначенію наказаній свыше мѣры содѣяннаго». При С. воинскихъ преступныхъ дѣяній съ общими, судъ опредѣляетъ сначала окончательное наказаніе за воинскія дѣянія, а затѣмъ примѣняетъ общія правила уложенія. Въ случаѣ стеченія отдачи въ исправительныя арестантскія отдѣленія и въ дисциплинарные батальоны, назначается первое наказаніе, какъ болѣе тяжкое по праволіщеніямъ, но на тотъ срокъ, который виновному слѣдовало пробыть въ дисциплинарномъ баталіонѣ. См. «Объясненія къ проекту уголовнаго уложенія» (т. I); Rosenblatt, «Die Strafenconcurrenz» Buri, «Einheit u, Mehrheit der Verbrechen». *К.-К.*

Совокупныя дифференціальныя уравненія (Equations différentielles simultanées).—Въ статьѣ Дифференціальныя уравненія (X, 706) было сказано, что дифференціальныя уравненія даютъ зависимость между неза-

висимыми перемѣнными, ихъ функціями и производными этихъ функцій по независимымъ перемѣннымъ. Если независимая перемѣнная одна, а дифференціальныхъ уравненій столько, сколько функцій отъ нея (входящихъ во всѣ эти уравненія), то уравненія называются С. дифференціальными уравненіями. Въ вопросахъ теоретической механики зависимость между силами, приложенными къ матеріальной системѣ, между реакціями связей и ускореніями, получаемыми точками системы, выражается С. дифференціальными уравненіями второго порядка, число которыхъ равно числу координатъ или координатныхъ параметровъ, опредѣляющихъ положеніе системы. Эти уравненія называются дифференціальными уравненіями движенія системы. Когда матеріальная точка должна оставаться на плоскости или на какой нибудь поверхности, то число дифференціальныхъ уравненій движенія равно двумъ. Когда она совершенно свободна въ пространствѣ, то число такихъ уравненій равно тремъ и видъ ихъ приведенъ на стр. 217 т. XIX, въ статьѣ Механика. Совок. дифференціальныя уравненія движенія системы матеріальныхъ точекъ, положеніе которыхъ можетъ быть выражено независимыми координатными параметрами $q_1, q_2, \ldots q_k$ (если при томъ силы имѣютъ потенціалъ), приведены въ статьѣ Гамильтоновъ принципъ (VIII, 67).

Д. Б.

Совопопугай (Stringops) — одинъ изъ древнѣйшихъ родовъ попугаевъ, водящійся въ Нов. Зеландіи и образующій вмѣстѣ съ двумя другими родами (земляным попугаемъ, Pozoporus terrestris и пещернымъ попугаемъ Geopsittacus occidentalis)—особое семейство земляныхъ или совиныхъ попугаевъ (Stringopidae). Это—ночныя птицы, почти утратившія способность летать, съ мягкимъ опереніемъ, съ толстой головой и короткимъ, толстымъ, очень высокимъ клювомъ. Главный родъ, Stringops, общимъ видомъ напоминаетъ сову, въ особенности благодаря длиннымъ щетинистымъ перьямъ, окружающимъ глаза и образующимъ родъ лицевого диска. Клювъ вздутъ съ боковъ, пилообразно зазубренъ по краямъ, снабженъ 4 продольн. бороздками на подключьѣ. Короткія крылья округлены и едва достигаютъ корня короткаго округленнаго хвоста. Главныхъ маховыхъ перьевъ — 9, второстепенныхъ—10. Рулевыя перья заострены, когти прямые, приспособленные для рытья земли. Къ С. относятся два вида. Болѣе извѣстенъ какапо (Str. habroptilus), живетъ въ альпійскихъ долинахъ Нов. Зеландіи на землѣ, гнѣздится въ норахъ подъ корнями деревьевъ и въ расщелинахъ скалъ, питаясь ягодами, корнями, мхомъ и мелкими растеніями. Общая окраска (см. таблицу I къ сл. Попугаи) какапо сверху темно-зеленая; снизу оливковая или сѣро-зеленая съ темными и черными пестринками и съ свѣтлыми черточками. Второй видъ С. водится на островахъ Гатама, нѣкогда находившихся въ соединеніи съ Нов. Зеландіей. Оба вида преслѣдуются туземцами ради ихъ вкуснаго мяса. Два другихъ представителя семейства живутъ въ Австраліи.

Ю. Вагнеръ.

Совращеніе (юрид.)—см. Религіозныя посягательства (XXVI, 538).

Современная лѣтопись — повоскресныя прибавленія къ «Московскимъ Вѣдомостямъ», издававшіяся съ 1863 по 1871 г. См. «Московскія Вѣдомости».

Современная Лѣтопись Русскаго Вѣстника—газета, издававшаяся еженедѣльно (въ видѣ приложенія къ «Русс. Вѣсти.») въ Москвѣ съ 1861 по 1862 г. Сотрудничали: А. Авдѣевъ, Ф. Воропоновъ, де-Молинари, М. Зарудный, М. Лонгиновъ, Н. Ростиславовъ, Н. Щербань и др.

Современная Медицина — еженедѣльная газета, выходившая съ 1860 г. въ Кіевѣ, подъ редакціею проф. А. Вальтера и докт. Гр. Деньковскаго, съ прибавленіемъ «Клиническихъ лекцій и госпитальныхъ отчетовъ». Программа «Совр. Медицины» вызвала жестокую критику въ медицинскихъ сферахъ; въ Кіевѣ вышла отдѣльная брошюра подъ загл. «Современный взглядъ на С. Медицину» (К., 1860), съ рѣзкими нападками на газету.

Современникъ—литературный и политическій журналъ; основанъ былъ по мысли Пушкина и Плетнева; первая книжка, открывавшаяся стих. «Пиръ Петра Вел.», вышла 11 апр. 1836 г., подъ загл. «Современникъ. Литературный журналъ, издаваемый А. С. Пушкинымъ». До 1838 г. С. выходилъ 4 раза въ годъ. По смерти Пушкина въ 1838—46 гг. во главѣ журнала стоялъ П. А. Плетневъ (безцвѣтное время для журнала); съ 1843 г.—журналъ сталъ ежемѣсячнымъ; въ 1847 г. онъ перешелъ къ И. И. Панаеву и Н. А. Некрасову, которые быстро съумѣли привлечь къ участію въ журналѣ лучшія литер. силы и превратили его въ первенствующій органъ русской журналистики (см. Рус. литература, Добролюбовъ, Чернышевскій) Въ 1847—48 г. редакторомъ считался А. В. Никитенко. Въ 1859 г. С. сталъ называться журналомъ литературнымъ и политическимъ; въ 1862 г. журналъ былъ временно пріостановленъ и вышло только 5 книжекъ; въ 1863 редакторомъ былъ одинъ Некрасовъ, съ 1865 соредакторъ А. Пыпинъ; въ 1865 г. С. по новому закону о печати 10 ноября получилъ первое предостереженіе за ст. «Новыя времена» и «Записки Современника», 4 дек.—второе за ст. «Суемудріе дня» и стих. «Желѣзная дорога» и на 5-ой книжкѣ 1866 г. (была напечатана, но въ свѣтъ не вышла) былъ прекращенъ по предложенію гр. М. Н. Муравьева, который связалъ направленіе С. съ покушеніемъ Каракозова на жизнь имп. Александра II. Помимо главныхъ дѣятелей журнала: Пушкина, Плетнева, Бѣлинскаго, Некрасова, Панаева, Чернышевскаго, Добролюбова, Пыпина, Жуковскаго, Антоновича, въ «Современникѣ» въ разное время сотрудничали: М. В. Авдѣевъ, П. В. Анненковъ, Н. В. Бергъ, В. П. Боткинъ, И. И. Введенскій, В. А. Вонлярлярскій, В. П. Гаевскій, А. Д. Галаховъ, Н. В. Гербель, А. И. Герценъ, А. А. Головачевъ, И. А. Гончаровъ, Т. П. Грановскій, Е. М. Гребенка, Н. П. Грековъ, Д. В. Григоровичъ, В. И. Даль, Г. П. Данилевскій, Ѳ.

М. Достоевскій, А. В. Дружининъ, С. С. Дудышкинъ, А. Н. Егуновъ, М. Желѣзновъ, А. М. Жемчужниковъ, М. Жукова, П. Е. Забѣлинъ, К. Д. Кавелинъ, Е. М. Ковалевскій, Е. Ѳ. Коршъ, Н. И. Костомаровъ, А. И. Кронсбергъ, Н. В. Кукольникъ, М. С. Куторга, П. Кулишъ, М. Ю. Лермонтовъ, Н. М. Лонгиновъ, М. А. Михайловъ, Е. А. Надеждинъ, Е. Нарская, А. В. Никитская, И. Никитинъ, Н. П. Огаревъ, А. Н. Островскій, В. М. и Н. Ф. Павловы, В. Пассекъ, П. П. Пекарскій, Д. М. Перевощиковъ, А. Ф. Писемскій, Я. П. Полонскій, А. А. Плещеевъ, А. Потѣхинъ, П. И. Рѣдкинъ, С. М. Соловьевъ, Н. Н. Станицкій, В. Стасовъ. М. Стасюлевичъ, А. Н. Струговщиковъ, А. И. Сухово-Кобылинъ, Алексѣй и Левъ Толстые, Ѳ. М. Толстой, И. С. Тургеневъ. Евг. Туръ, Ѳ. И. Тютчевъ, С. С. Уваровъ, Н. Г. Устряловъ, К. Д. Ушинскій, А. А. Фетъ, Н. В. Щербина, В. Яковлевъ и мн. др. Съ 1858 г., въ видѣ приложенія къ С., выходилъ «Свистокъ», въ которомъ участвовали преимущественно Добролюбовъ, Пананаевъ, Некрасовъ и В. Курочкинъ.

Современное Обозрѣніе — ежемѣсячный журналъ литературный, научный и политическій. Издавался въ Петербургѣ въ 1868 г. подъ редакціей Н. Тиблена; вышло только шесть книжекъ. Сотрудничали въ журналѣ: въ литературномъ отдѣлѣ: М. Авдѣевъ, А. Потѣхинъ, Ф. Нефедовъ, Ѳ. Рѣшетниковъ, А. Шеллеръ, В. Буренинъ и др.; въ научномъ и проч. отдѣлахъ—П. Л. Лавровъ, Л. Симоновъ, В. Лесевичъ, П. Ровинскій и др.

Современное римское право — выраженіе, ведущее свое происхожденіе отъ XVII в., когда, послѣ окончательнаго утвержденія римскаго права въ Германіи, послѣднее было приспособлено къ потребностямъ современной жизни и вылилось въ особую, римско-германскую теорію, носившую названіе usus modernus pandectarum. Въ XIX в. стали передавать это выраженіе словами С. римское право, получившими полное право гражданства послѣ появленія «System des heutigen Römischen Rechts» Савиньи. Созданіе С. римскаго права представляетъ собою долгій историческій процессъ, извѣстный подъ названіемъ *рецепціи римскаго права на Западѣ*, въ теченіе котораго римское право столько же воспринималось, сколько и видоизмѣнялось, въ интересахъ примѣненія къ жизни.

I. *Римское право въ ранній періодъ среднихъ вѣковъ.* Послѣ паденія Западной римской имперіи римское право продолжало примѣняться, на основаніи личнаго принципа подсудности преимущественно, если не исключительно, къ отношеніямъ старыхъ римскихъ гражданъ какъ въ Италіи, такъ и внѣ ея. Въ интересахъ правильнаго примѣненія этого права короли остготскій, бургундскій и вестготскій издали около 500 г. спеціальные сборники римскаго права, такъ называемый leges Romanae: Burgundiorum (называемый также Папіанъ, изд. кор. Гундобадомъ), Wisigotorum (наз. также Бревіаріемъ Алариха, по имени издавшаго его короля) и Edictum Theodorici (изд. Теодорихомъ для остготскихъ римлянъ). При возстановленіи римскаго господства въ Италіи въ 554 г. на нее было распространено дѣйствіе Юстиніанова права. Въ Римѣ существовала въ то время спеціальная школа для изученія права, гдѣ была составлена глоссированная рукопись институцій, носящая названіе туринской. Какъ показываютъ упомянутыя выше leges Romanae, въ отдѣльныхъ странахъ выработался самостоятельный usus modernus римскаго права, отразившійся на составѣ этихъ сборниковъ римск. права. Бургундскія и остготскія leges romanae представляются слабыми опытами передачи римскаго права, въ значительной степени уже искаженнаго чуждыми вліяніями; но Бревіарій Алариха отличается выдающимися достоинствами и чистотой передачи. Римскій бытъ и нравы въ Испаніи, очевидно, были меньше затронуты переселеніемъ народовъ, чѣмъ въ Италіи; въ Испаніи сохранилось и больше ученыхъ силъ, способныхъ къ кодификаціи. Наиболѣе смутенъ періодъ исторіи римскаго права съ VII по X в. Савиньи, а за нимъ и рядъ новѣйшихъ изслѣдователей (Фиттингъ, Штинцингъ, Фиккеръ и др.), доказываютъ непрерывность традицій римскаго права, относя къ этимъ вѣкамъ нѣкоторое количество памятниковъ римскаго права (фрагменты различныхъ комментаріевъ, отрывки дигестъ, кодекса, сборники юрид. изреченій, формулъ, словари и т. д.), дошедшихъ до насъ безъ указанія времени ихъ происхожденія, и допуская, на основаніи нѣкоторыхъ отрывочныхъ свидѣтельствъ, существованіе особыхъ юридическихъ школъ и спеціалистовъ-юристовъ, воспитанныхъ на римскомъ правѣ. Главнымъ доказательствомъ непрерывности традицій римскаго права служитъ высокій уровень двухъ трудовъ по римскому праву (Брахилогусъ и Excerptiones Petri), относимыхъ къ X—XI вв. и указывающихъ на серьезное знакомство съ римскимъ правомъ, невозможное безъ предшествовавшей культуры; да и расцвѣтъ изученія римскаго права въ болонской школѣ (см. Болонскій унив. и Глоссаторы) XII в. представляется непонятнымъ безъ подготовительной дѣятельности, хотя преданіе и приписываетъ всецѣло открытіе важности источниковъ римскаго права глоссатору Ирнерію. Конрадъ (Конъ) и Флакъ возражаютъ на эти доводы указаніемъ на полную неопредѣленность времени составленія памятниковъ, относимыхъ къ эпохѣ VI — XI вв. Что касается указаній на школы, то за этотъ періодъ рѣчь можетъ идти только объ общихъ школахъ грамматики (trivium), гдѣ римское право если и изучалось, то лишь какъ матеріалъ для грамматическихъ упражненій, а не съ точки зрѣнія интереса къ его нормамъ. Условія быта, подвергнувшагося многообразнымъ измѣненіямъ вслѣдствіе сильнаго наплыва германскаго и иныхъ элементовъ въ народную жизнь не только Германіи, но и Италіи, Испаніи и Франціи, а также неопредѣленность соціально-экономическихъ устоевъ, совершенно отличныхъ отъ римскихъ, во всякомъ случаѣ мало благопріятствовали проложенію римскаго права въ жизни. Можетъ быть жило глухое сознаніе его авторитета; нотаріусы, въ формулахъ сдѣлокъ, иногда

ссылались на него для сообщенія имъ бо́льшей силы, но безъ всякаго пониманія и даже знакомства съ римскими нормами. Извѣстные тогда сборники римскихъ нормъ играли роль больше священныхъ книгъ, чѣмъ практическихъ руководствъ (см. Глоссаторы). Практическое изученіе направлено было въ Италіи гораздо болѣе на лангобардское право, чѣмъ на римское. Римскимъ правомъ, правда, руководствовалась церковь (ecclesia vivit lege romana), но и ей, повидимому, не было извѣстно римское право въ его первоисточникахъ: она довольствовалась вульгарными свѣдѣніями о римскомъ правѣ и сокращенными компендіумами.

II. *Римское право въ позднѣйшій періодъ среднихъ вѣковъ.* Возрожденіе изученія римскаго права и расцвѣтъ его въ школѣ глоссаторовъ совпадаютъ съ широкимъ развитіемъ торговли и поднятіемъ экономическаго уровня Италіи, особенно городскихъ итальянскихъ республикъ, а также южной Франціи. «При обширныхъ сношеніяхъ, при цвѣтущей торговлѣ оказались неудовлетворительными какъ германское народное право, такъ и право лангобардское. Соціальныя отношенія нуждались въ гораздо болѣе развитомъ гражданскомъ правѣ, чѣмъ то, которое могло быть найдено въ этихъ источникахъ» (Модерманъ). Въ поискахъ за болѣе подходящими нормами естественно было натолкнуться на хорошо извѣстное по традиціи, но плохо понимавшееся прежде римское право, и открыть въ немъ ту мудрость, которая восхитила глоссаторовъ. Сдѣлавшись, благодаря дѣятельности Ирнерія и его послѣдователей, центромъ изученія римскаго права, болонскій унив. началъ привлекать къ себѣ массы учениковъ, обезпечивавшихъ продолженіе изученія римскаго права въ самой Италіи и распространявшихъ его на другія страны. Въ Италіи, покровительствуемое сперва папами, затѣмъ императорами, это изученіе выразилось въ созданіи двухъ преемственно развивавшихся школъ глоссаторовъ и постглоссаторовъ (см.), разработавшихъ источники римскаго права, и постепенно приспособившихъ ихъ къ современной жизни. Благодаря дѣятельности этихъ ученыхъ, остальная Европа — и въ особенности Германія—не только узнала римское право, но и положила его въ основаніе своего дальнѣйшаго развитія. Во *Франціи*, традиціи римскаго права были крѣпки съ очень ранняго времени среднихъ вѣковъ. Свидѣтельствомъ этого служитъ Brachylogus juris civilis, составленный ок. X в. въ Орлеанѣ. При той борьбѣ за право, которая велась до выработки болѣе или менѣе прочныхъ нормъ обычнаго права (см. XXIV, 912), римское право, рядомъ съ Свящ. Писаніемъ, служило нравственной опорой и часто помогало достигнуть побѣды, особенно тамъ, гдѣ отношенія, какъ на югѣ Франціи, были очень развиты и процвѣтали промышленность и торговля. Здѣсь именно римское право утверждается настолько, что мало по малу южная Франція становится страной «права писаннаго», т. е. римскаго. Римскія нормы, главнымъ образомъ касающіяся обязательственнаго права, проникаютъ постепенно и въ страны «права обычнаго»; сѣверные кутюмы воспроизводятъ римскія нормы. Во второй половинѣ XII в. въ Монпелье основывается университетъ, гдѣ преподаетъ римское право извѣстный глоссаторъ Плацентинъ; въ Провансѣ позднѣе тоже дѣлаетъ Ацо. Постепенно изученіе римскаго права во Франціи утверждается; на этомъ поприщѣ выдвигаются Жакъ де Ревиньи, Пьеръ Бельперше, Гюльомъ де Кюнео, Петръ и Іоаннъ Фаберы, бывшіе профессорами въ университетахъ Тулузы, Орлеана и Монпелье. Создается особый классъ «легистовъ» (XVII, 456), сыгравшихъ огромную политическую роль во Франціи. Изученіе римскаго права во Франціи не водетъ за собою, однако, полнаго господства его нормъ въ жизни въ ущербъ праву туземному, а тѣмъ менѣе—къ полной рецепціи его источниковъ взамѣнъ національныхъ законовъ, какъ это имѣло мѣсто въ Германіи. Римское право пріобрѣтаетъ во Франціи значеніе средства научной обработки туземнаго права и, восполняя послѣднее, воспринимается въ составъ его послѣ тщательнаго согласованія его положеній съ потребностями быта. Самостоятельной силы, внѣ санкціи каждой нормы спеціальнымъ закономъ или намѣреннымъ включеніемъ въ туземный источникъ, римское право не имѣетъ. Поскольку юристы Франціи посвящаютъ себя изученію его всецѣло, они разрабатываютъ его уже какъ *чистое*, а не какъ С. римское право. Въ концѣ XV в. здѣсь возникаетъ такъ назыв. «филологическая» или «элегантная школа» юристовъ, занявшаяся исторической и филологической критикой трудовъ глоссаторовъ и комментаторовъ, доказывавшая извращеніе ими подлиннаго смысла римскихъ источниковъ и возстановлявшая послѣдніе въ ихъ настоящемъ видѣ. Эта школа дала рядъ замѣчательныхъ трудовъ, завершающихся знаменитыми произведеніями Потье (см.). Изученіе туземнаго и римскаго права въ связи съ жизнью и исторіей помогло французскимъ юристамъ прекрасно разобраться въ законодательномъ матеріалѣ; отбросивъ изъ римскаго права все отжившее и не подходившее къ новой жизни, они ввели во франц. право всѣ «общечеловѣческія» основы римскаго и укрѣпили строй новой гражданско-правовой жизни, нашедшій себѣ выраженіе во франц. гражданскомъ кодексѣ (см. Кодификація). Въ *Англію* римское право проникло въ XII в., когда магистръ Вакарій, одинъ изъ глоссаторовъ, основалъ для изученія римскаго права школу въ Оксфордѣ. Въ позднѣйшихъ трудахъ англійскихъ юристовъ вліяніе римскаго права сказывается на *теоретической обработкѣ* туземнаго права (вліяніе Ацо на Брентано). Что касается практическаго приложенія его нормъ къ жизни, то англійскіе юристы всегда были ему враждебны. Правовые устои англійской жизни ко времени расцвѣта изученія римскаго права были настолько уже выработаны и опредѣлены въ своихъ принципахъ, что помощь римскаго права была излишня. Политическое значеніе римскаго права, имѣвшее мѣсто во Франціи въ смы-

слѣ поддержки правъ королевской власти, а въ Германіи—притязаній императора на безусловную власть, въ противовѣсъ папамъ,—было противно интересамъ англійскаго общества; юристы отрицательно относились къ римскому праву именно изъ-за провозглашеннаго имъ правила: princeps legibus solutus est. Лишь въ области международныхъ сношеній, гдѣ, благодаря континентальнымъ привычкамъ, имѣла значеніе аргументація, основанная на римскомъ правѣ, англійскіе юристы пользовались имъ въ своихъ интересахъ. Въ *Германіи* рецепція римскаго права приняла обширные размѣры, закончившись воспринятіемъ въ качествѣ источника права всего Corpus juris civilis, хотя началась гораздо позднѣе, чѣмъ во Франціи и Англіи. Развитіе университетовъ въ Германіи начинается только съ половины XIV стол., и хотя съ этого времени идетъ чрезвычайно быстро, но преподаваніе римскаго права долгое время замѣняется преподаваніемъ канонического или стоитъ позади послѣдняго. Лишь съ XV в. университеты начинаютъ выпускать достаточное количество образованныхъ докторовъ права, способныхъ руководить правосудіемъ и распространять въ жизни свѣдѣнія о римскомъ правѣ. Въ судебную гражданско-правовую практику римское право, повидимому, проникаетъ также не ранѣе первой половины XIV в.; первый комментарій къ Саксонскому зерцалу (см.), написанный Іоганномъ Бухомъ и носящій на себѣ замѣтные слѣды вліянія канонического и римскаго права, относится къ 1330-му году. Значительное количество работъ, основанныхъ на римскомъ правѣ, появляется лишь въ концѣ XIV и началѣ XV вв. Въ политической сферѣ вліяніе римскаго права началось, однако, гораздо раньше. Съ X в. король германскій считаетъ себя преемникомъ власти римскаго императора и, подобно папамъ, опирается въ своихъ притязаніяхъ на римскіе законы. Въ борьбѣ съ папами римскіе законы служатъ императорамъ новую службу, подкрѣпляя верховенство свѣтской власти надъ духовной. Вслѣдствіе этого изъ защитниковъ римскаго права и покровителей университетовъ и докторовъ права папы обращаются въ ихъ противниковъ. Доктора права группируются вокругъ императоровъ, помогая имъ въ борьбѣ съ папами, защищая привилегіи ихъ внутри государства и поддерживая ихъ въ международной политикѣ. Итальянскіе юристы создаютъ для этого цѣлыя политическія доктрины, опирающіяся на римское право. Распространеніе римскаго права въ Германіи совершается сверху внизъ, а не наоборотъ. Прежде чѣмъ оно стало руководить внутренней, гражданско-правовой жизнью, оно имѣло уже за себя оффиціальный авторитетъ. Рецепція римскаго права въ гражданско-правовой сферѣ развивается въ связи съ состояніемъ германскаго права, строемъ соціально-экономической жизни и процесса. Условія, поведшія во многихъ случаяхъ къ рецепціи римскихъ нормъ въ кутюмы Франціи (XXIV, 913), существовали въ Германіи въ еще бо́льшей степени, такъ какъ здѣсь не было совсѣмъ центральной власти и ея представителей—судей, способныхъ примирять страсти въ силу авторитета этой власти. Партикуляризмъ нормъ дошелъ до крайняго предѣла. Пока жизнь была проста или укладывалась въ строгія рамки феодальныхъ отношеній, шеффены, выбиравшіеся изъ мѣстныхъ жителей, часто неграмотныхъ, могли еще справиться съ дѣломъ, постановляя рѣшенія «nach Vernunft, Witz und Gutdünken»; но отношенія становились все сложнѣе. Въ Германіи въ XIV в. наступаютъ явленія, характеризовавшія соціально-экономическую жизнь итальянскихъ городовъ передъ появленіемъ глоссаторовъ. Развивающійся гражданскій оборотъ и здѣсь требуетъ суда, организованнаго формально и опирающагося на твердыя нормы. Выбитая изъ старыхъ патріархальныхъ устоевъ жизнь ищетъ права и, естественно, беретъ то, что ближе попадается подъ руку и имѣетъ за себя авторитетъ. Слава римскаго права дошла съ юга, изъ Италіи и Франціи, и до Германіи; оно имѣло за себя и санкцію императора. Понятно, что его вліяніе стало чрезвычайно сильно, тѣмъ болѣе, что въ его нормахъ находили опору какъ разъ наиболѣе сильные и прогрессивные общественные элементы. Окончательное закрѣпленіе роли римскаго права въ Германіи совершается, въ связи съ судебной реформой, въ концѣ XV в. Въ 1495 заканчивается борьба императора Максимиліана I съ нѣмецкими князьями, однимъ изъ условій соглашенія съ которыми было учрежденіе императорскаго суда, съ заимствованнымъ изъ Италіи римско-каноническимъ процессомъ, основаннымъ на строгихъ формахъ производства и формальной теоріи доказательствъ и не оставлявшимъ мѣста усмотрѣнію ни судей, ни императора. Судъ заполненъ былъ учеными юристами и началъ свою объединяющую дѣятельность въ качествѣ обще-имперскаго суда путемъ усиленнаго насажденія и господства римскаго права. Съ окончательнымъ утвержденіемъ въ центральномъ судѣ ученыхъ судей и формальнаго процесса преобразуются и низшіе, подчиненные ему суды, а также и вспомогательные органы: нотаріусы, адвокаты, принужденные учиться римскому праву. XV в. представляетъ собою въ Германіи господство «полуобразованныхъ юристовъ» и «популярной литературы» римскаго права. Появляется множество наскоро составленныхъ руководствъ римскаго права и процесса, по которымъ и обучаются судебные дѣятели и лица, интересующіяся судебной практикой и правомъ, пока суды окончательно не заполняются подготовленными въ университетахъ романистами, и болѣе глубокое изученіе римскаго права не пускаетъ на германской почвѣ прочныхъ корней. Въ XVI в. рецепція римскаго права стала совершившимся фактомъ. Ясно намѣтившіяся съ этого времени преобразованія въ строѣ общественной жизни опредѣлили дальнѣйшіе успѣхи римскаго права. Развитіе постоянныхъ армій заставляетъ однихъ помѣщиковъ возвратиться въ свои имѣнія, чтобы заняться хозяйствомъ, другихъ—пойти въ чиновники, судьи и адвокаты. Первые ощущаютъ потребность въ свободномъ распоряженіи своей землей, устраненіи всѣхъ зависимыхъ

формъ владѣнія и удаленія съ своихъ земель старыхъ зависимыхъ ихъ обладателей. Доктрины римскаго права идутъ на встрѣчу этой тенденціи, показывая, что собственность терпитъ рядомъ съ собой лишь сервитутъ и аренду, а не другого вещнаго владѣльца. Слѣдуетъ массовое изгнаніе крестьянъ и другихъ владѣльцевъ съ земель, обращеніе ихъ въ простыхъ рабочихъ. Отсюда крайнее недовольство юристами, воспитанными на римскомъ правѣ. Въ концѣ XVII в. въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Германіи, не знавшихъ раньше крѣпостного права, вслѣдствіе крайняго разоренія населенія послѣ тридцатилѣтней войны, установляются отношенія помѣщиковъ къ крестьянамъ, похожія на старыя крѣпостныя и даже рабскія: романисты тотчасъ же облекаютъ ихъ въ формы римскаго рабства. Римское право воспринимается Германіей такимъ путемъ in complexu, по крайней мѣрѣ въ размѣрѣ глоссированныхъ постановленій. Положеніе: чего не знаетъ глосса, не знаетъ и судъ, имѣло значеніе и въ Германіи, какъ въ Италіи. Примѣненіе къ новой жизни права, выработавшагося въ иной средѣ, влечетъ за собою много затрудненій, создавая особый методъ (см. Пандекты), вызывая споры и основанныя на неясности источниковъ кляузы. Не приведенные въ систему, часто противорѣчивые источники даютъ богатую жатву адвокатамъ и облегчаютъ злоупотребленія судей, лишенныхъ надлежащаго контроля при тайномъ письменномъ производствѣ и формальной системѣ доказательствъ. Жалобы на крайне неудовлетворительное состояніе правосудія въ Германіи раздаются во все время рецепціи. Въ XVII в. появляется нѣсколько трудовъ, яркими красками описывающихъ положеніе С. римскаго права и основаннаго на немъ правосудія (особ. Бурхгартъ). Большія государства (Пруссія, Баварія и Австрія) ищутъ спасенія отъ него въ особыхъ кодексахъ; болѣе мелкія обречены на его господство въ виду выгодности прикрываемаго имъ произвола для многихъ властныхъ людей. Въ послѣдній разъ старыя жалобы были повторены въ 1814 г. Тибо, въ эпоху котораго дѣло не стояло лучше, чѣмъ въ XVII в. Со времени Савиньи мѣсто старыхъ глоссъ, литературы и communis opinio doctorum занимаютъ чистые источники римскаго права. Благодаря окончательному установленію въ соціальной жизни господства свободной собственности и договора, этихъ коренныхъ основъ и римскаго соціальнаго строя, примѣненіе этихъ чистыхъ римскихъ источниковъ во многихъ отношеніяхъ облегчается, чѣмъ какъ-бы подчеркиваются «общечеловѣческія основы» римскаго права. Но рядомъ съ этимъ выступаютъ и другія стороны современной жизни, не укладывающіяся въ римскія рамки. Преобразовался совершенно юридическій строй семьи, въ смыслѣ замѣны строгой римской родительской и супружеской власти германскими началами опеки и защиты; развился гражданскій оборотъ, выдвинувшій новые институты и формы отношеній и преобразовавшій всю структуру обязательственнаго права (передача обязательствъ, договоры въ пользу 3-хъ лицъ, представительство и т. д.) и простершій свое вліяніе и на вещное право (ограниченіе виндикаціи, ипотечная система). Прямое вмѣшательство государства создало или преобразовало многія иныя стороны гражданско-правового быта. Конструкція (см.) отношеній современнаго быта становилась все болѣе и болѣе затруднительной; отсюда въ литературѣ С. римскаго права снова возникаетъ рядъ неразрѣшимыхъ контроверзъ, выхода изъ которыхъ ищутъ въ абстрактныхъ построеніяхъ, возвращающихъ насъ снова ко временамъ схоластики. Созданіе общегерманскаго уложенія кладетъ конецъ господству С. римскаго права не только въ жизни, но и въ школьной системѣ (см. Пандекты). Въ этотъ кодексъ во многомъ вошла старая юридическая техника и терминологія С. римскаго права, но все же онъ совершенно не похожъ на старые пандекты. Новые курсы германскаго гражданскаго права мало-по-малу отстаютъ и отъ стараго языка С. римскаго права. Повидимому, старому методу изученія римскаго права не суждено возродиться. Въ наукѣ на мѣсто изученія С. римскаго права становится изученіе чистаго римскаго права, въ его собственныхъ основахъ.

Литература. Savigny, «Geschichte des Röm. Rechts im Mittelalter»; Conrad (Cohn), «Geschichte der Quellen und Litteratur des römischen Rechts in früheren Mittelalter» (Лпц., 1889); J. Flach, «Etudes critiques sur l'histoire du droit romain au moyen âge avec textes inédits» (Пар., 1890); Муромцевъ, «Рецепція римскаго права» (М. 1886); Модерманъ, «Рецепція римскаго права» (пер. А. Каминки, СПб., 1888); Сокольскій, «Очеркъ исторіи науки и литературы римскаго права въ ранній періодъ среднихъ вѣковъ» («Журн. Мин. Нар. Просв.», 1891, № 2). О курсахъ С. римскаго права см. Пандекты (XXII, 687).

В. Н.

Современное Слово — ежедневная газета, выходившая въ Петербургѣ въ 1862 г.

Современность—газета политическая, общественная и литературная. Издавалась съ 1871 г., два раза въ недѣлю, при журналѣ «Странникъ», взамѣнъ пріостановившагося «Современнаго Листка», подъ редакціею протоіерея В. В. Гречулевича; изданіе было посвящено по преимуществу интересамъ церкви и духовенства; въ 1880-хъ гг. газета была возобновлена и выходила подъ редакторствомъ А. Старчевскаго, съ приложеніемъ: «Семейное Чтеніе». Послѣдній № вышелъ 3 мая 1881 г.

Современность и экономическій листокъ—газета политическая, литературная, ученая и хозяйственная. Издавалась въ Москвѣ въ 1860 г. подъ редакціей Н. Коренева; должна была выходить еженедѣльно, но вышло всего два нумера.

Современный Листокъ *политическихъ, общественныхъ и литературныхъ извѣстій*—еженедѣльная газета, издававшаяся въ Петербургѣ при духовномъ журналѣ «Странникъ», подъ редакціей А. П. Поповицкаго, съ 1863 по 1869 г. Послѣдніе годы выходила 2 раза въ недѣлю.

Современный Лѣчебникъ—журналъ, издаваемый проф. фармакологіи и гидротерапіи Іос. Забѣлинымъ.—Медицинскій журналъ, выходившій въ Петербургѣ въ 1874 и 1875 гг., содержалъ изслѣдованія, рефераты и лекціи по фармакологіи, гидротерапіи и минер. водамъ, а также отчеты врачей о лѣчебныхъ заведеніяхъ. Журналъ пріостановился за смертію издателя и послѣдняя книжка (6-я) вышла подъ редакціей доц. П. Гордѣева.

Современный наблюдатель россійской словесности—одинъ изъ первыхъ русскихъ библіографическихъ журналовъ; издавался еженедѣльно въ Москвѣ П. М. Строевымъ (см.) съ марта по іюль 1815 г. Основными отдѣлами журнала были: «Разборъ новыхъ книгъ», «Современная русская библіографія», «Смѣсь», «Разныя извѣстія». Въ журналѣ появились «Письма о русской словестности», *Строева* («о Россіядѣ» Хераскова), въ свое время обратившія на себя вниманіе.

Современныя Извѣстія *политическія, общественныя, церковныя, ученыя, литературныя, художественныя* — ежедневная газета, издававшаяся въ Москвѣ съ 1 декабря 1867 г. Н. П. Гиляровымъ-Платоновымъ (см.). Два отдѣла газеты (внутреннія и иностранныя извѣстія) составлялись почти исключительно издателемъ. До 1882 г. «Совр. Изв.» шли хорошо, имѣя много подписчиковъ; позже дѣла Гилярова-Платонова подшатнулись и газета едва просуществовала до его смерти; послѣдній № вышелъ 21 окт. 1887 г.

Современныя отложенія и современная эпоха — такъ въ геологіи называются самыя новыя геологическія образованія, отложеніе которыхъ началось вслѣдъ за окончаніемъ ледниковой эпохи и продолжается по настоящее время. Къ началу С. эпохи поверхность земли приняла, въ общемъ, С. состояніе. Распредѣленіе материковъ и морей, горные хребты, болѣе значительныя рѣчныя долины существовали почти въ томъ же видѣ какъ и теперь. Фауна и флора также существенно не отличались отъ С. Человѣкъ, первое появленіе котораго относится, повидимому, къ концу предшествующей ледниковой эпохи, уже въ самомъ началѣ С. эпохи обнаруживаетъ извѣстную степень культуры. Нахожденіе остатковъ какъ самого человѣка, такъ его издѣлій, жилищъ, посмертныхъ сооруженій, остатковъ его пищи—придаютъ отложеніямъ С. эпохи особый интересъ, и почти всѣ попытки подраздѣленія этой эпохи на болѣе мелкія подраздѣленія основываются именно на степени культурнаго развитія современнаго этимъ вѣкамъ человѣка. Различаютъ напр. въ С. эпохѣ: вѣкъ каменный, вѣкъ бронзовый, вѣкъ желѣзный и т. д. С. отложенія въ виду сравнительной кратковременности ихъ образованія не обнаруживаютъ такой значительной мощности, какъ толщи болѣе древнихъ періодовъ; къ тому же преобладающій въ болѣе древніе періоды типъ осадковъ — морскія отложенія для С. эпохи почти неизвѣстны или правильнѣе—недоступны нашему наблюденію въ большинствѣ случаевъ, такъ какъ они еще нигдѣ почти не выступили изъ подъ уровня моря. Тѣмъ не менѣе, горизонтальное распространеніе и разнообразіе С. отложеній крайне значительны, а если принять во вниманіе, что къ числу ихъ относится почти повсемѣстно покрывающій земную поверхность рыхлый почвенный слой, то и значеніе этихъ образованій для органической жизни должно считаться чрезвычайно существеннымъ. Къ отложеніямъ С. эпохи, наряду съ почвами и другими поверхностными, частью аллювіальными, частью растительно-наземными образованіями относятся всѣ тѣ новѣйшіе аллювіальные осадки, которые представляютъ продуктъ геологической дѣятельности текущихъ по земной поверхности водъ: рѣчныя гальки, песокъ, суглинки, глины, выполняющія рѣчныя долины и образующія рѣчныя террассы, мели, рѣчные острова, а при устьяхъ рѣкъ: дельты, эстуаріи и намывныя косы. Также приморскія береговыя отложенія, являющіяся слѣдствіемъ размыванія морскихъ береговъ прибоемъ и приливной волной и состоящія то изъ скопленій гравія, галекъ и валуновъ, то изъ остатковъ измельченныхъ раковинъ, то изъ болѣе тонкозернистыхъ песчаныхъ и глинистыхъ осадковъ. Красная глина глубокихъ мѣстъ океана, глобигериновый и діатомовый илъ, нѣкоторые известняки, бобовая, гороховая и др. желѣзныя руды—также являются химическими и механическими осадками С. эпохи, образующимися на нашихъ глазахъ, равно какъ многочисленные и разнообразные химическіе осадки минеральныхъ источниковъ, въ видѣ известковыхъ туфовъ, гейзерита и пр. Сюда же относятся дюны, барханы и др. эоловыя образованія; продукты жизнедѣятельности животныхъ и растительныхъ организмовъ (коралловые рифы, раковинныя банки, торфъ, черноземъ и нѣкоторыя др. почвы, скопленія гуано), осадки, выполняющіе нѣкоторыя пещеры, продукты геологической дѣятельности С. отл. ледниковъ и до сихъ поръ весьма обильныхъ въ полярныхъ странахъ; наконецъ, продукты, доставляемые на земную поверхность дѣйствующими вулканами въ видѣ лавы и отложеній вулканическаго песка и пепла. Въ большинствѣ случаевъ пласты отложеній С. эпохи еще выведены изъ первоначальнаго горизонтальнаго положенія, механическіе осадки рыхлы, химическіе и вулканическіе часто обладаютъ уже значительной твердостью. Подобно образованіямъ болѣе древнихъ періодовъ и въ С. отложеніяхъ погребены многочисленные органическіе остатки. Хотя существенныхъ измѣненій въ составѣ флоры и фауны за это время не произошло, однако, въ осадкахъ С. эпохи встрѣчаются нѣкоторые виды организмовъ, нынѣ не существующихъ, таковы: ирландскій олень (Cervus hibernicus), воспѣтый въ сагѣ о Нибелунгахъ и населявшій еще недавно Европу, сѣверо-американскій мастодонтъ (Mastodon giganteum), додо или дронтъ съ о-ва Св. Маврикія, новозеландскій моа (Dinornis giganteus), морская корова (Rhytina Stelleri) и др., вымершіе уже во времена историческія. Почти на нашихъ глазахъ замѣтно измѣнились и продолжаютъ измѣняться области географическаго распространенія животныхъ и растеній. Частью

вслѣдствіе естественныхъ причинъ, частью какъ результатъ воздѣйствія человѣка на окружающую природу, исчезли, напр., первобытные лѣса, покрывавшіе значительную часть Западной и Южной Европы и замѣнились отчасти травянистой, отчасти даже культурной растительностью. Какъ соотвѣтствующій примѣръ изъ міра животнаго можетъ быть приведена, съ одной стороны, бродячая крыса-пасюкъ (Mus decumanus), съ небольшимъ сто лѣтъ тому назадъ переселившаяся изъ Индіи въ Европу и здѣсь быстро размножившаяся, а съ другой стороны почти исчезли изъ Зап. Европы медвѣдь, волкъ, зубръ, соболь, бобръ и др. животныя, истребленныя или оттѣсненныя въ другіе края человѣкомъ. Напротивъ, тѣ животныя и растенія, которымъ человѣкъ покровительствуетъ, значительно расширили область своего первоначальнаго обитанія; таковы, напр., многія культурныя растенія: злаки, картофель и даже сопровождающія культурные посѣвы сорныя травы, также домашнія животныя: собака, кошка, овца, лошадь, быкъ и др., ставшіе, благодаря человѣку, почти космополитами. Иногда эти животныя, сопровождавшія человѣка, попадая въ другія страны при благопріятныхъ обстоятельствахъ, снова дичали и размножались въ дикомъ видѣ до значительныхъ предѣловъ, какъ, напр., лошади въ Южн. Америкѣ, свинья на о-вѣ Св. Елены, кролики въ Австраліи и проч., что влекло за собой нарушеніе установившагося равновѣсія флоры и фауны и вытѣсненіе и даже вымираніе мѣстныхъ видовъ. *Б. Л.*

Совы (Striges) — подотрядъ хищныхъ птицъ, обнимающій собою 180 видовъ съ 23 родами крупныхъ и средней величины, по большей части ночныхъ птицъ, распространенныхъ во всѣхъ странахъ свѣта. По своимъ анатомическимъ признакамъ и по оперенію С. рѣзко отличаются отъ дневныхъ хищныхъ, и поэтому нѣкоторыми орнитологами выдѣляются въ самостоятельный отрядъ. Къ особенностямъ скелета С. относятся существованіе отростковъ основной кости, своеобразное тройное сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ, очень короткія фаланги третьяго пальца, подвижность наружнаго пальца, который можетъ загибаться назадъ, наконецъ, существованіе у большинства видовъ (исключеніе представляютъ сипухи) выемки на заднемъ краю грудной кости. Оперенье очень рѣдкое и мягкое; отдѣльныя перья тѣла—большія, закругленныя на концахъ; вокругъ глазъ пять рядовъ болѣе жесткихъ, разсученныхъ перьевъ образуютъ лучистый вѣнчикъ, такъ назыв. лицевой дискъ. Маховыя перья широкихъ крыльевъ широки, округлены на концахъ и загибаются къ тѣлу; наружныя опахала первыхъ трехъ перьевъ нерѣдко бахромчаты или пилообразно зазубрены; третье и четвертое перо—длиннѣе остальныхъ. Рулевыя перья обрѣзаннаго или округленнаго, обыкновенно коротkаго хвоста также загнуты книзу. Ноги оперены обыкновенно до основанія когтей. Острые, длинные когти ихъ сильно загнуты. Клювъ С., загибающійся начиная отъ самаго основанія, не имѣетъ по краямъ никакихъ вырѣзокъ и оканчивается коротkимъ крючкомъ, при помощи котораго С. могутъ производить характерное щелканье, выражающее сильное возбужденіе или раздраженіе. Коротkая восковица всегда прикрыта щетинистыми перьями. Глаза С. очень велики и смотрятъ прямо впередъ, соотвѣтственно положенію глазницъ на передней сторонѣ лицевыхъ частей черепа. Зрачокъ сильно съуживается и расширяется не только при измѣненіи освѣщенія, но и при каждомъ вдыханіи и выдыханіи. Какъ зрѣніе, такъ и слухъ С. чрезвычайно тонки. Наружное ухо сравнительно громадно и можетъ прикрываться, оперенною снаружи, подвижною складкою кожи; лучистыя перья, сидящія вокругъ отверстія уха, образуютъ какъ-бы наружную раковину уха. Большая часть С. окрашена тускло; обыкновенно по основному сѣрому или ржавчинному фону болѣе или менѣе густо разбросаны черныя пятна, полоски и пестрянки; но эта окраска С. всегда гармонируетъ съ окружающимъ фономъ и вполнѣ скрываетъ ихъ въ сумерки. Нѣкоторыя С., однако, охотятся днемъ, какъ напр. изъ нашихъ совъ—С. бѣлянка (Nyctea nivea), сычъ-воробей (Glaucidium passerinum) и С. ястребиная (Surnia ulula), нѣкоторыя другія, какъ сычъ (Athene noctua), охотятся одинаково какъ днемъ, такъ и ночью. Большинство С.—настоящія ночныя птицы и многія изъ нихъ свободно летаютъ даже въ совершенно темныя ночи, о чемъ можно судить по ихъ крику. Полетъ С. вполнѣ беззвученъ и позволяетъ имъ совершенно незамѣтно подлетать къ спящимъ птицамъ. На охотѣ С., проносясь неслышно надъ землею, издаютъ время отъ времени рѣзкій крикъ, вспугивающій своею неожиданностью добычу. Повидимому, С. этимъ пользуются, чтобы замѣтить послѣднюю. Обычную пищу С. составляютъ мелкіе грызуны; болѣе мелкіе виды С. питаются преимущественно крупными насѣкомыми, а нѣкоторыя—рыбами. На птицъ С. нападаютъ мало и поэтому должны въ отличіе отъ дневныхъ хищныхъ птицъ (именно — соколиныхъ) считаться полезными птицами. Большая часть С. держится въ лѣсахъ или въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ и только немногія, какъ болотная С. (Asio accipitrinus) предпочитаютъ открытыя мѣста. Нѣкоторыя С., какъ сычъ (Athene noctua) или сипуха (Strix flammea) — охотно селятся подъ крышами и на чердакахъ домовъ. Гнѣздами въ большинствѣ случаевъ служатъ дупла старыхъ деревьевъ, при чемъ яйца кладутся обыкновенно безъ всякой подстилки. Яйца С. сравнительно малы, всегда бѣлаго цвѣта и имѣютъ характерную почти шарообразную форму. Изъ С. въ Европ. Россіи встрѣчаются слѣдующіе роды: Glaucidium (см. сычъ=воробей), Athene (ястребиная С., близкій родъ къ Nyctea, отличающійся отъ послѣдняго между прочимъ длиннымъ хвостомъ и болѣе широкою головою), Scops (см. Совка), Bubo (см. Филинъ), Asio (см. С. ушастая), Nyctala (см. Сычъ), Surnium (см. Неясыть) и Strix (см. Сипуха).

Ю. Вагнеръ.

Сова бѣлая (Nyctaea nivea), иначе — *С. снѣжная*, у поморовъ — *бѣлый филинъ* —

единственный представитель кругополярнаго рода сов, гнѣздящагося къ сѣверу отъ полярнаго круга. Зимою, перекочевывая съ мѣста на мѣсто, залетаетъ далеко къ югу, доходя въ Европ. Россіи до береговъ Чернаго и Каспійскаго морей. Основной цвѣтъ оперенія—бѣлый. У старыхъ птицъ снѣжно-бѣлая окраска прерывается лишь немногими черными пятнышками на теменн. Молодыя птицы какъ на верхней, такъ и на нижней сторонѣ тѣла испещрены черными или черно-бурыми крапинками, полосками и пятнами. Клювъ и когти темнаго рогового цвѣта, радужница—желтая. С. по своей величинѣ уступаетъ только филину. Длина самки равна 70 стм., самецъ немногимъ меньше. Гнѣзда устраиваются въ концѣ мая и началѣ іюня на землѣ и представляютъ простое углубленіе, выстланное мхомъ, листьями и перьями. Полная кладка состоитъ изъ сравнительно большого числа бѣлыхъ яицъ (до 10). Обычною пищею служатъ мелкіе грызуны, въ особенности лемминги, а также и бѣлыя куропатки. С. является одною изъ характернѣйшихъ полярныхъ птицъ и представляетъ рядъ приспособленій къ условіямъ жизни на дальнемъ сѣверѣ. Къ такимъ приспособленіямъ относится прежде всего ея окраска, которою она рѣзко отличается отъ всѣхъ С., затѣмъ значительное число яицъ одной кладки, наконецъ, дневной образъ жизни. Послѣдняя особенность стоитъ, очевидно, въ связи съ продолжительностью лѣтняго полярнаго дня. Отъ близкихъ родовъ С. отличается, кромѣ своей окраски и величины, зачаточными пучками ушныхъ перьевъ, сравнительно небольшою, болѣе узкою, головою, широкимъ и короткимъ, округленнымъ хвостомъ, нижнія кроющія перья котораго доходятъ до его вершины, и длиннымъ густымъ волосистымъ опереніемъ плюсны и пальцевъ. *Ю. В.*

Сова-бѣлянка — см. Сова бѣлая. *Сова лѣсная* (Syrnium aluco)—одинъ изъ видовъ неясытей (см. Неясыти, неясыть сѣрая).

Сова ушастая (Asio) — родъ совъ, отличающійся большими ушными пучками перьевъ, очень большимъ отверстіемъ уха, діаметръ котораго превышаетъ діаметръ глаза, полнымъ лицевымъ дискомъ и сравнительно узкимъ ябомъ. 7 видовъ, относящихся къ этому роду, распространены во всѣхъ зоогеографическихъ областяхъ, за исключеніемъ австралійской. Въ Европѣ и Россіи встрѣчаются два вида 1) *болотная С.* (Asio accipitrinus) съ короткими ушными пучками перьевъ, состоящими лишь изъ 3—4 перьевъ. Сверху ржавчиннаго цвѣта съ темными и бѣловатыми продольными пятнами, снизу—свѣтлѣе съ простыми темнокоричневыми стержневыми пятнами. Дл. 36 стм. Распространена повсемѣстно, за исключеніемъ жаркаго пояса. Гнѣздится въ низменныхъ влажныхъ мѣстахъ, обыкновенно по окраинамъ болотъ. Гнѣздомъ служитъ углубленіе въ почвѣ, выстланное иногда мхомъ. Кладка—въ апрѣлѣ (для средней Россіи)—состоитъ изъ 3—6 бѣлыхъ, шарообразныхъ яицъ. Пищею С. болотн. служатъ мелкіе грызуны, болотныя и водяныя птицы, насѣкомыя и даже рыба. 2) *Обыкновенная ушастая* С. (Asio otus) отличается отъ болотной С. большими ушными пучками, состоящими изъ 6 перьевъ, болѣе короткимъ первымъ маховымъ перомъ (короче четвертаго) и окраскою. Общій тонъ окраски — тотъ же, но темныя пятна верхней стороны тѣла не сливаются въ продольныя полосы, какъ у болотной С., а стержневыя пятна на нижней сторонѣ тѣла вытянуты въ поперечномъ направленіи, такъ что въ общемъ образуютъ—4—6 довольно ясныхъ поперечныхъ полосъ. Размѣры тѣла тѣже или немногимъ меньше. Обыкнов. ушастая С. держится исключительно въ лѣсахъ, предпочитая хвойный лѣсъ чернолѣсью, такъ какъ здѣсь она менѣе замѣтна по своей окраскѣ. Область ея гнѣзднованія обнимаетъ Европу и сѣв. Азію; зимуетъ—въ сѣв. Африкѣ. Гнѣздится преимущественно въ дуплахъ. Кладка (въ концѣ марта и апрѣля) обыкновенно изъ 4—5 шарообразныхъ бѣлыхъ яицъ. Главную пищу ея составляютъ мелкіе грызуны, преимущественно мыши и полевки, также насѣкомыя, во время гнѣзднованія—и птицы. *Ю. В.*

Совы (этногр.)—издавна у многихъ народовъ слыли зловѣщей птицей. Египтяне считали С. символомъ смерти. Въ Библіи С.—нечистая птица, у древнихъ классическихъ писателей—зловѣщая. Она предсказала римлянамъ пораженіе при Каннахъ. Средневѣковые физіологи (книги о животныхъ), между прочимъ, весьма древній армянскій (IV или V в.), отожествляютъ С. съ дьяволомъ и противополагаютъ ее Христу. На основаніи физіолога возникъ эпизодъ о правдѣ и кривдѣ въ русскомъ народномъ стихѣ о Голубиной книгѣ. У славянъ, въ частности у малорусовъ, поляковъ, болгаръ, С. имѣетъ демоническій и зловѣщій характеръ. По малорусс. повѣрьямъ, если С. ночью ударитъ крыломъ въ окно, то сгоритъ домъ или умретъ хозяинъ. Зловѣщее значеніе С. обусловлено главнымъ образомъ тѣмъ, что это птица ночная, хищная, безобразная, съ непріятнымъ крикомъ. Кое-какія повѣрья, сказанія и пѣсни возникли подъ литературнымъ вліяніемъ широко распространенныхъ въ старое время физіологовъ. Все, сказанное здѣсь къ С., въ одинаковой степени относится и къ сычу. *Н. Сумцовъ.*

Совь или *совня*—старинное названіе оружія, походившаго на рогатину, съ крыльевымъ большимъ ножемъ. Находящееся въ синодальномъ спискѣ Новгородской лѣтописи слово «совь» въ другихъ спискахъ замѣнено словомъ «сулица».

Совѣстные суды — особенные суды для извѣстнаго рода дѣлъ, учрежденные имп. Екатериной II. Они судили на основаніи не однихъ законовъ, но и естественной справедливости (aequitas). Имъ предписано было руководствоваться въ своихъ рѣшеніяхъ «человѣколюбіемъ, почтеніемъ къ особѣ ближняго и отвращеніемъ отъ угнетенія». С. состояли изъ судьи и шести засѣдателей, по два отъ сословій: дворянскаго, городского и сельскаго; засѣдатели послѣднихъ двухъ сословій не принимали участія въ рѣшеніи дѣлъ, касавшихся однихъ дворянъ. Въ С. судъ поступали: а) тяжбы, по которымъ сами спорящіе обращались къ его разбирательству, и б) передан-

ныя изъ другихъ судебныхъ мѣстъ уголовныя дѣла, въ которыхъ усматривались смягчающія обстоятельства (преступленія безумныхъ или малолѣтнихъ и дѣла о колдовствѣ). Разборъ гражданскихъ дѣлъ въ С. судѣ имѣлъ примирительный характеръ; сначала судьи требовали отъ тяжущихся указанія на средства къ примиренію; если невозможно было ихъ согласить, имъ предлагали избрать посредниковъ, по одному или по два отъ каждой стороны. Посредники присоединялись къ С. суду и вмѣстѣ съ нимъ изыскивали средства къ примиренію тяжущихся; если посредники были одного мнѣнія, то С. судъ утверждалъ ихъ соглашеніе, въ противномъ случаѣ предлагалъ имъ свое собственное мнѣніе, а при несогласіи посредниковъ съ этимъ мнѣніемъ, оно предлагалось самимъ тяжущимся; если они не мирились, ихъ отсылали къ обыкновеннымъ гражданскимъ судамъ. Апелляція приносилась высшему С. суду только по дѣламъ уголовнымъ. С. суды сохранились въ нашемъ законодательствѣ до самаго введенія судебныхъ уставовъ. По своду 1857 г. юрисдикція С. суда по дѣламъ торговымъ и исковымъ была ограничена мировымъ разборомъ: а) тѣхъ спорящихъ, которые сами по обоюдному согласію (а не по односторонней просьбѣ), прибѣгнутъ къ его разбирательству. и б) спорныхъ дѣлъ между родителями и дѣтьми по имуществу и всякаго рода искамъ по обязательствамъ. Юрисдикція С. судовъ по дѣламъ перваго рода была факультативная, но дѣла между родителями и дѣтьми предоставлены были безусловно разсмотрѣнію С. суда. Послѣ постановленія избранными посредниками или С. судомъ рѣшенія, тяжущіеся теряли право возобновлять то же дѣло въ общихъ судебныхъ мѣстахъ. Принудительный характеръ С. судовъ при разборѣ спорныхъ дѣлъ между родителями и дѣтьми по имуществу и всякаго рода «интереснымъ искамъ» выражался въ томъ, что тяжущіеся, по общему правилу, вызывались лично къ суду и побуждались къ явкѣ чрезъ полицію; повѣренные и посредники не допускались, С. судъ дѣйствовалъ самъ непосредственно. Онъ объявлялъ «примирительное свое мнѣніе» сторонамъ и, въ случаѣ ихъ несогласія, представлялъ дѣло на окончательное разрѣшеніе въ сенатъ. Защита правъ малолѣтнихъ возлагалась: для дворянъ—на мѣстнаго уѣзднаго предводителя дворянства, для помѣщичьихъ крестьянъ—на помѣщика, для государственныхъ крестьянъ—на окружного начальника и стряпчаго государственныхъ имуществъ, для прочихъ сословій — на губернскаго казенныхъ дѣлъ стряпчаго. Число производившихся въ С. судахъ дѣлъ было на столько незначительно, что съ 1828 г. правительство приступило къ постепенному ихъ упраздненію. Въ 1861 г. государственный совѣтъ, соглашаясь съ представленіемъ министра юстиціи о закрытіи послѣднихъ двухъ С. судовъ — въ С.-Петербургѣ и Москвѣ, призналъ, однако, необходимымъ сохранить въ столицахъ званіе совѣстныхъ судей съ тѣмъ, чтобы они въ производствѣ и рѣшеніи дѣлъ руководствовались существующими постановленіями временно, впредь до изданія новыхъ правилъ о примирительномъ разбирательствѣ. Съ появленіемъ этихъ новыхъ правилъ въ уставѣ гражд. суд., не было никакого основанія сохранять особый порядокъ суда для производства дѣлъ между родителями и дѣтьми и удержать званіе С. судей. См. Дмитріевъ, «Исторія судебныхъ инстанцій» (стр. 525—527). *Г. Верблювскій.*

Совѣтовъ (Александръ Васильевичъ)—извѣстный русскій ученый агрономъ и общественный дѣятель, сынъ священника, род. въ 1826 г. Первоначальное образованіе С. получилъ въ вяѣнской духовной семинаріи, высшее—въ горыгорецкомъ земледѣльческомъ институтѣ, откуда, по окончаніи курса въ 1850 г., былъ сначала командированъ для изученія сельскаго хозяйства въ нѣкоторыя внутреннія и прибалтійскія губерніи, а позднѣе заграницу, гдѣ занимался въ гогенгеймской земледѣльческой академіи и затѣмъ изучалъ выдающіяся хозяйства въ Бельгіи, Германіи и др. По возвращеніи, С. получилъ сначала каѳедру сельскохозяйственной технологіи въ горыгорецкомъ земледѣльческомъ институтѣ. Въ 1859 г. защитилъ въ московск. унив. магистерскую диссертацію: «О разведеніи кормовыхъ травъ». Задача, избранная С. для разработки, была вполнѣ своевременна для русскаго земледѣлія, вступавшаго тогда въ новыя условія по случаю приближавшейся крестьянской реформы. Въ этой книгѣ впервые обстоятельно доказана настоятельная необходимость и возможность разведенія кормовыхъ травъ не только въ нечерноземной, но и въ черноземной полосѣ Россіи, и указаны для послѣдней самыя травы. Кромѣ того, въ 1885 г. С. написалъ краткое «Наставленіе къ разведенію кормовыхъ травъ» для комитета грамотности. Въ 1859 г. спб. университетъ избралъ Совѣтова на каѳедру сельскаго хозяйства. Здѣсь въ 1867 г. С. защитилъ докторскую диссертацію «О системахъ земледѣлія». Главною задачею авторъ поставилъ изслѣдовать связь между первобытными и современными формами земледѣлія, что и удалось ему послѣ тщательнаго изученія многихъ историческихъ памятниковъ древне-русскаго земледѣлія—лѣтописей и законодательныхъ актовъ. Книга «О системахъ земледѣлія» не лишена интереса и для практическихъ хозяевъ, такъ какъ въ ней впервые дано ясное представленіе о различіи главнѣйшихъ системъ земледѣлія и ихъ постепенномъ развитіи и удѣлено много вниманія характернымъ явленіямъ русской хозяйственной жизни. С. является учителемъ большинства современныхъ агрономовъ. Изъ его учениковъ многіе занимаютъ самостоятельныя каѳедры въ нашихъ высшихъ учебн. заведеніяхъ. Продолжительна и плодотворна и общественная дѣятельность С., которая протекла главнымъ образомъ въ средѣ вольнаго экономическаго общества. Одновременно съ занятіемъ каѳедры въ спб. университетѣ, С. былъ избранъ предсѣдателемъ 1-го сельскохозяйственнаго отдѣленія общества и это званіе несъ въ теченіе почти 30 лѣтъ. Главная заслуга С., какъ предсѣдателя, въ томъ, что онъ умѣлъ привлекать въ среду общества свѣ-

жія силы, въ лицѣ молодыхъ ученыхъ, и располагать ихъ къ разработкѣ разныхъ сельскохозяйственныхъ вопросовъ, которые вносились, въ видѣ докладовъ, въ отдѣленіе и, подвергаясь обсужденію, вызывали интересъ въ членахъ общества. Въ томъ же 1860 г. С. былъ избранъ редакторомъ «Трудовъ» общества и велъ это трудное дѣло 26 лѣтъ. Вольное экон. общ. избрало С. своимъ почетнымъ членомъ, поднесло ему благодарственный адресъ, присудило большую золотую медаль. Его избрали своимъ почетнымъ членомъ ученый комитетъ министерства земледѣлія и государственныхъ имуществъ, Императорское московское общество сельскаго хозяйства, новоалександрійскій институтъ сельскаго хозяйства и лѣсоводства и другія учрежденія. Кромѣ того, С. болѣе четверти вѣка состоялъ секретаремъ петербургскаго собранія сельскихъ хозяевъ. По его иниціативѣ, собраніе, въ память десятилѣтія своего существованія, учредило при спб. унив. по физико-математическому факультету двѣ стипендіи, изъ которыхъ одна, магистерская, присуждается лучшему изъ окончившихъ курсъ по разряду естественныхъ наукъ, заявившему желаніе продолжать научныя и практическія занятія по агрономическимъ наукамъ, и вторая—одному изъ студентовъ 3 или 4 курса, который, кромѣ естественныхъ наукъ, изберетъ для своихъ занятій и агрономію. Съ 1888 по 1900 г. Совѣтовъ состоялъ деканомъ физико-математическаго факультета спб. университета. Кромѣ названныхъ выше диссертацій, С. напечаталъ много статей, изъ которыхъ назовемъ только нѣкоторыя: «Кафельное производство» (1860); «Агрономическія замѣтки изъ путешествія по Англіи лѣтомъ 1862 г.»; «Всероссійская выставка въ Москвѣ въ 1864 г.»; «О хищничествѣ въ сельскомъ хозяйствѣ» (1864); «Какіе сѣвообороты примѣнимы въ той или другой мѣстности Россіи» (1865); «О плодосмѣнности въ природѣ» (1867); «О русскихъ артельныхъ сыроварняхъ» (1867); «О значеніи естественныхъ наукъ для сельскаго хозяйства» (1868); «Красный клеверъ въ смѣси съ другими травами» (1868); «О природѣ картофеля (1868); «Вторая балтійская сельскохозяйственная выставка» (1871); «Кормовая трава козлятникъ» (1874); «Сельскохоз. выставка въ Варшавѣ въ 1874 г.»; «Къ характеристикѣ устройства подмосковныхъ имѣній прежняго времени» (1875); «Краткій очеркъ агрономическаго путешествія по нѣкоторымъ губерніямъ центральной черноземной полосы Россіи въ теченіе лѣта 1876 г.»; «Кормовыя травы изъ семейства злаковъ» (1877); «Конкурсъ плугарей, сортировокъ и запашниковъ на шигровской земской выставкѣ» (1878); «О значеніи русскаго хлѣба, какъ вывознаго продукта» (1879); «О важнѣйшихъ желѣзнодорожныхъ вопросахъ, имѣющихъ связь съ интересами сельскаго хозяйства» (1880); «Развитіе земледѣльческой химіи со временъ Либиха» (1881); «О сельскохозяйственномъ отдѣлѣ бывшей въ Москвѣ художественно-промышленной выставки» (1882); «О русскомъ черноземѣ» (1884); «О породахъ крупнаго рогатаго скота въ сѣв. губерніяхъ Россіи» (1886); «По поводу постоянныхъ жалобъ русскихъ хозяевъ на безвыгодность земледѣлія» (1886); «Объ искусственныхъ удобреніяхъ» (1888); «О значеніи клеверныхъ растеній въ полевой культурѣ» (1890); «Мелioраціонный кредитъ и состояніе сельскаго хозяйства въ Россіи и иностранныхъ государствахъ (1891); «Объ изслѣдованіи окрестностей Петербурга въ сельскохозяйственномъ отношеніи» (1891); «Агрономическое путешествіе по нѣкоторымъ изъ сѣверныхъ губерній» (1891); «О мѣрахъ, предпринимаемыхъ въ Лифляндіи къ улучшенію скотоводства» (1893). Отдѣльныя изданія: «Пивоваренное производство» (1861); «Публичныя лекціи о сельскомъ хозяйствѣ, читанныя въ Императорскомъ вольномъ экономическомъ обществѣ» (1861); «Свинья, ея природныя свойства, породы и проч.» (1870); «Наставленіе къ разведенію кормовыхъ травъ» (1885). Перевелъ нѣсколько важныхъ иностранныхъ сочиненій по сельскому хозяйству, между ними: «Письма Либиха о нынѣшнемъ состояніи сельскаго хозяйства»; «Навозы и прочія животныя удобренія» Жирардена. Съ 1885 г. С. издаетъ съ Н. П. Адамовымъ: «Матеріалы по изученію русскихъ почвъ», по одному выпуску въ годъ. Съ 1896 г. Совѣтовъ состоитъ редакторомъ сельскохозяйственнаго отдѣла въ «Энциклопедическомъ Словарѣ» Брокгауза и Ефрона, гдѣ помѣщены, между прочимъ, составленныя имъ монографіи «Льна», «Пшеницы», «Сахарной свекловицы» и мн. др. статьи.

Совѣтъ военный — см. VI, 861. *Совѣтъ военно-окружной*—см. XXI, 832.

Совѣтъ государственный—см. Государственный совѣтъ.

Совѣтъ министровъ — учрежденъ въ 1861 г., по мысли кн. Горчакова, для разсмотрѣнія дѣлъ, которыя требуютъ не только Высочайшаго утвержденія, но и личнаго присутствія Государя при обсужденіи ихъ. Учрежденіе С. министровъ вызвано было усиленіемъ значенія личныхъ докладовъ министровъ, приведшимъ къ нарушенію единства въ управленіи. С. министровъ является особою формою коллективнаго доклада, имѣя тотъ-же характеръ, какой, по учрежденію министерствъ 1802 г., долженъ былъ имѣть комитетъ министровъ (XV, 838). Это отражается какъ на составѣ, такъ и на компетенціи С. министровъ. С. министровъ составляется, подъ личнымъ предсѣдательствомъ Государя Императора, изъ всѣхъ министровъ и главноуправляющихъ, пользующихся правами министровъ, а также другихъ лицъ, по непосредственному Высоч. назначенію. При всѣхъ засѣданіяхъ С. присутствуетъ государственный секретарь, для представленія по законодательнымъ вопросамъ свѣдѣній изъ дѣлъ государственнаго совѣта. Компетенція С. носитъ совершенно факультативный характеръ. Всѣ дѣла вносятся въ него не иначе, какъ по особому каждый разъ Высоч. разрѣшенію. Завѣдываніе дѣлами С. министровъ возложено на управляющаго дѣлами комитета министровъ, къ которому всѣ дѣла, назначенныя Государемъ къ обсужденію въ С. министровъ, препровождаются за три дня до засѣданія. Засѣданія С. не имѣютъ

опредѣленныхъ сроковъ; они назначаются каждый разъ по Высоч. усмотрѣнію. Дѣла докладываются въ С. самими министрами и только въ случаѣ невозможности — завѣдывающимъ дѣлами С. Резолюція можетъ быть постановлена немедленно по окончаніи преній: въ такомъ случаѣ она излагается или министромъ, на его докладѣ, или, при многосложности дѣла и резолюціи, завѣдывающимъ дѣлами, по соглашенію съ министромъ. Дѣла, особо важныя и сложныя, могутъ быть обращаемы Государемъ къ новому разсмотрѣнію внѣ Высоч. присутствія; разсмотрѣніе это поручается особой коммиссіи, изъ членовъ С. и др. лицъ. Результаты совѣщанія представляются Государю въ видѣ краткой меморіи черезъ завѣдывающаго дѣлами С. Высоч. резолюція по дѣлу, разсмотрѣнному въ С. министровъ, имѣетъ силу Высоч. повелѣнія, состоявшагося по личному докладу министра. Дѣла законодательныя, по предварительномъ разсмотрѣніи ихъ въ С. министровъ, обязательно вносятся въ государственный совѣтъ. Объ историческихъ мотивахъ къ образованію С. министровъ см. «Пособіе къ изученію русскаго госуд. права», А. В. Романовича-Славатинскаго, вып. 2-й.

Совѣтъ министровъ въ конституціонныхъ государствахъ или *Кабинетъ* — см. Министерство (XIX, 351).

Совѣтъ опекунскій.—Одновременно съ учрежденіемъ воспитательныхъ домовъ въ Москвѣ (1763) и Петербургѣ (1772), основаны были и два опекунскихъ С., независимые другъ отъ друга, но совершенно одинаковые по устройству и значенію, для управленія воспитательными домами и учрежденными при нихъ кредитными установленіями. По «генеральному плану» домовъ С. состоялъ изъ опредѣленнаго (сначала 6, потомъ 4) числа опекуновъ или совѣтниковъ опекунства и за-опекуновъ—лицъ, изъявившихъ желаніе занять должность опекуна, на которую они, при открытіи вакансіи, и поступали по баллотировкѣ. За-опекуны имѣли равное съ опекунами участіе въ засѣданіяхъ С., на которыя приглашались и старшія должностныя лица по управленію, съ правомъ голоса. Въ С. засѣдалъ и главный попечитель, «знатная и въ особой милости у Императорскаго Величества состоящая особа». Онъ первый «старался о пользѣ дома», и безъ него «никакое дѣло не рѣшалось». Званіе опекуновъ было замѣнено въ 1798 г. званіемъ *«почетныхъ опекуновъ»*, которые выбирались по Высочайшему усмотрѣнію и несли, кромѣ общей отвѣтственности, еще отвѣтственность «особую», каждый по одной изъ отраслей администрацію. Въ 1829 г. изданъ уставъ опекунскаго С. и его экспедицій. Въ 1838 г. утвержденъ уставъ для сохранной, вдовьей и ссудной казны. Въ 1855 г. въ опекунскомъ С. повелѣно присутствовать статсъ-секретарю по дѣламъ учрежденій Импер. Маріи. Въ 1860 г., съ упраздненіемъ комитета главнаго попечительства Александровской мануфактуры, обязанности его возложены на спб. опекунскій С. Въ 1873 г. петербургскій и московскій опекунскіе С., главный С. женскихъ учебныхъ заведеній и московское его отдѣленіе были соединены въ одинъ С., подъ названіемъ: «Опекунскій С. учрежденій Импер. Маріи». Изъ членовъ его, въ составъ которыхъ вошли и члены главнаго С., переименованные въ почетныхъ опекуновъ, образовано два присутствія: одно въ СПб., другое въ Москвѣ. Особыя канцеляріи при нихъ уничтожены; дѣла приготовляются къ слушанію въ подлежащихъ экспедиціяхъ главнаго управленія. Власть новаго С. значительно расширялась: ему подчинялись всѣ учрежденія и заведенія вѣдомства по дѣламъ законодательнымъ, а по дѣламъ финансовымъ—только тѣ, которыя содержатся на средства вѣдомства. Должности почетнаго опекуна присвоенъ, наравнѣ съ должностью сенатора, III-й классъ. 14 іюня 1895 г. для разсмотрѣнія вопросовъ о начетахъ и взыскахъ по контрольнымъ ревизіямъ учреждено особое присутствіе, состоящее изъ предсѣдателя, четырехъ членовъ (почетныхъ опекуновъ), предсѣдателя смѣтной коммиссіи и товарища главноуправляющаго. *В. Р—въ.*

Совѣтъ пятисотъ—нижняя палата по французской конституціи III г. республики (1795 г.); состоялъ, какъ показываетъ самое названіе, изъ 500 членовъ, выбиравшихся департаментскими избирательными собраніями на три года, изъ лицъ, достигшихъ 30-лѣтняго возраста. С. возобновлялся ежегодно по третямъ; одинъ разъ допускалось переизбраніе вслѣдъ за окончаніемъ выборнаго срока, но въ третій разъ то же лицо могло быть избрано лишь по прошествіи двухгодичнаго срока. С. засѣдалъ въ томъ же городѣ, какъ и С. старѣйшинъ, но отнюдь не въ одной съ нимъ залѣ. Онъ избиралъ президента и секретаря не болѣе, какъ на мѣсячный срокъ. Засѣданія его были публичны, члены получали жалованье. Исключительно ему принадлежало по конституціи право предложенія новыхъ законовъ. Предложенія, одобренныя С. 500, назывались résolutions и, чтобы стать закономъ, нуждались въ утвержденіи С. старѣйшинъ. С. просуществовалъ до переворота 18—19 брюмёра (въ 1799 г.). *Д. К.*

Совѣтъ семейный (conseil de famille, Familienrath)—опекунское учрежденіе, состоящее изъ родственниковъ или друзей несовершеннолѣтняго и имѣющее назначеніемъ своимъ частью избраніе въ опредѣленныхъ закономъ случаяхъ опекуновъ, частью указаніе способовъ управленія опекою, частью уполномочиваніе опекуновъ на совершеніе извѣстныхъ юридическихъ дѣйствій, частью доставленіе имъ при извѣстныхъ обстоятельствахъ совѣтовъ. Семейный С.—институтъ новаго французскаго права. По объясненіямъ французскихъ цивилистовъ, онъ перенесенъ въ законодательство изъ французскаго обычнаго права. Изъ кодекса Наполеона онъ перешелъ въ гражданскія уложенія Царства Польскаго и итальянское, въ законодательство сербское, въ прусскій опекунскій уставъ 1875 г. и въ новое общегерманское гражданское уложеніе. Послѣднее дѣлаетъ учрежденіе семейнаго С. факультативнымъ, ставя его въ зависимость отъ посмертныхъ распоряженій отца или матери (которые могутъ воспретить учреж-

деніе семейнаго С.) или отъ ходатайства одного изъ родственниковъ или свойственниковъ или опекуновъ несовершеннолѣтняго и отъ усмотрѣнія опекунскаго суда, который разрѣшаетъ вопросъ о соотвѣтствіи этого ходатайства интересамъ несовершеннолѣтняго. По гражданскому уложенію Царства Польскаго, образованіе семейнаго С. обязательно для суда, который долженъ дѣйствовать при этомъ не только по ходатайству родственниковъ или кредиторовъ несовершеннолѣтняго или др. заинтересованныхъ лицъ, но и ex officio, если круглый сирота остался безъ опекуновъ и безъ восходящихъ родственниковъ муж. пола. Въ Германіи семейный С. созывается опекунскимъ судьею, являющимся предсѣдателемъ его, и составляется изъ членовъ въ числѣ не менѣе двухъ и не болѣе шести; членомъ совѣта можетъ быть назначенъ лишь родственникъ или свойственникъ несовершеннолѣтняго, постороннее же ему лицо можетъ войти въ составъ С. лишь въ силу распоряженія отца или матери опекаемаго или же путемъ кооптаціи самого С.; принятіе званія члена семейнаго С. ни для кого не обязательно; при отсутствіи надлежащаго числа лицъ, могущихъ быть членами семейнаго С., образованіе послѣдняго не можетъ состояться. Въ Царствѣ Польскомъ семейный С. созывается мировымъ судьею, который въ немъ и предсѣдательствуетъ; если же у несовершеннолѣтняго нѣтъ недвижимаго сельскаго имущества или активъ его имущества не превышаетъ 1500 руб., то функціи судьи переходятъ въ городахъ къ мѣстному президенту или бургомистру, а въ селеніяхъ—къ мѣстному войту. Семейный С., не считая предсѣдателя, долженъ состоять изъ 6 родственниковъ или свойственниковъ несовершеннолѣтняго, назначаемыхъ, на половину съ отцовской и на половину съ материнской стороны, въ порядкѣ близости степеней по каждой линіи, но родные братья и мужья сестеръ несовершеннолѣтняго во всякомъ случаѣ входятъ въ составъ С., независимо отъ числа ихъ; при недостаткѣ родственниковъ, предсѣдатель назначаетъ членами семейнаго С. въ городахъ домовладѣльцевъ, а въ деревняхъ хозяевъ-хлѣбопашцевъ, преимущественно такихъ, о которыхъ извѣстно, что они находились въ постоянныхъ дружескихъ отношеніяхъ съ отцомъ или матерью малолѣтняго; принятіе званія члена семейнаго С. обязательно на тѣхъ же началахъ, на какихъ обязательно принятіе обязанностей опекуна. Въ Германіи допускается лишь личное осуществленіе правъ и обязанностей члена семейнаго С.; въ Царствѣ Польскомъ членъ семейнаго С. можетъ дѣйствовать и черезъ уполномоченнаго. Въ Германіи семейный С. пользуется правами и обязанностями опекунскаго суда; въ Царствѣ Польскомъ постановленія семейнаго С. требуютъ утвержденія суда. Въ частности гражданское уложеніе Царства Польскаго предоставляетъ семейному С.: назначеніе опекуна-блюстителя, который ведетъ надзоръ за дѣйствіями главнаго опекуна; приблизительное опредѣленіе той соразмѣрной имуществу несовершеннолѣтняго суммы, которую не должны превышать годовыя издержки, предполагаемыя на содержаніе несовершеннолѣтняго и управленіе его имуществомъ; указаніе способовъ къ выгодному употребленію излишковъ доходовъ; уполномоченіе опекуна на заключеніе займовъ за счетъ несовершеннолѣтняго, на отчужденіе или обремененіе ипотекою недвижимаго его имущества, на предъявленіе исковъ и т. п. Члены семейнаго С. отвѣтствуютъ предъ несовершеннолѣтнимъ за подлогъ и значительное и притомъ вредное нерадѣніе, но отвѣтственность эта погашается 4-лѣтнею давностью со времени совершеннолѣтія. Перенесеніе института семейныхъ С. въ русское законодательство предполагалось многими проектами опекунскаго устава, начиная съ проекта гражданскаго уложенія графа Сперанскаго, проектовъ «положенія объ опекунствахъ и попечительствахъ» 1847 г., «положенія объ опекахъ» 1860 г. и кончая проектами опекунскаго устава 1874 г. и 1891 г. Послѣдній проектъ въ отличіе отъ предшествовавшихъ даетъ семейному С. значеніе учрежденія не совѣщательнаго, а самостоятельно дѣйствующаго и за свои дѣйствія отвѣтственнаго предъ опекаемымъ. Семейный С. французскаго права не имѣетъ ничего общаго съ семейными С., существовавшими у древнихъ римлянъ (ср. Семья, XXIX, 488) и германцевъ, у которыхъ онъ имѣлъ значеніе семейнаго суда, до извѣстной степени ограничивавшаго власть отца. Аналогичное учрежденіе извѣстно нынѣ фамильнымъ законамъ германскихъ владѣтельныхъ домовъ: глава дома долженъ созвать семейный С. въ случаѣ совершенія членомъ дома наказуемаго дѣянія, но окончательное рѣшеніе, на основаніи большей части этихъ законовъ, постановляется главою дома. Ср. Schenk, «Der Familienrat» (Вѣна, 1863); его же, «Die Magistratur im französischen Vormundschaftsrecht» (тамъ же, 1864); Dufour, «Traité de la tutelle et de l'administration légale» (1877); Schulze, «Hausgesetze der regierenden deutschen Fürstenhäuser» (Іена, 1862—83).

Совѣтъ старѣйшинъ (Conseil des Anciens)—французская верхняя палата по конституціи III г. республики (1795 г.); состоялъ изъ 250 человѣкъ, избиравшихся департаментскими избирательными собраніями изъ лицъ, имѣвшихъ не менѣе 40 лѣтъ отъ роду (отсюда его названіе), состоящихъ или состоявшихъ въ бракѣ и жившихъ на территоріи республики не менѣе пятнадцати лѣтъ до избранія. Составъ С. старѣйшинъ возобновлялся тѣмъ же порядкомъ, какъ и С. пятисотъ (см.), засѣдалъ въ томъ же городѣ, гдѣ и послѣдній, избиралъ на тѣхъ же основаніяхъ президента и секретаря. Члены его получали жалованье. С. старѣйшинъ одобрялъ или отвергалъ (но непремѣнно цѣликомъ, безъ поправокъ) резолюціи С. пятисотъ. Одобренныя имъ резолюціи становились законами, но самъ С. старѣйшинъ законодательной инициативы не имѣлъ. Ему принадлежало право измѣнять, въ случаѣ надобности, мѣстопребываніе законод. корпуса, указывая новое мѣсто и время собранія его. С. старѣйшинъ прекратилъ свое существованіе въ 1799 г. *Д. К.*

Совѣтъ торговли и мануфактуръ — состоящее при министерствѣ финансовъ совѣщательное учрежденіе, заботящееся о нуждахъ русской промышленности и торговли. С. торговли и мануфактуръ былъ образованъ въ 1872 г. изъ существовавшихъ до тѣхъ поръ *коммерческаго С.* и *мануфактурнаго С.* Мысль объ учрежденіи этихъ С. принадлежитъ графу Канкрину. Въ 1828 г. былъ учрежденъ при департаментѣ мануфактуръ и внутренней торговли министерства финансовъ особый мануфактурный С., для споспѣшествованія мануфактурной промышленности. Этотъ С. состоялъ подъ предсѣдательствомъ директора департамента мануфактуръ и внутренней торговли изъ извѣстныхъ фабрикантовъ и заводчиковъ, не менѣе чѣмъ по шести отъ дворянства и купечества, и двухъ профессоровъ химіи и механики и одного технолога; члены С. избирались министромъ и утверждались Государемъ. С. имѣлъ отдѣленіе въ Москвѣ, при комитетѣ снабженія войскъ суконами; въ губернскихъ городахъ тѣхъ губерній, гдѣ находилось много фабрикъ, существовали подвѣдомственные совѣту мануфактурные комитеты, а въ прочихъ мѣстахъ, отличающихся мануфактурной промышленностью—мануфактуръ-корреспонденты. Въ 1829 г. былъ учрежденъ при министерствѣ финансовъ коммерческій С., съ отдѣленіями въ Москвѣ, Ригѣ, Архангельскѣ, Одессѣ, Таганрогѣ и другихъ городахъ, по мѣрѣ необходимости. Въ коммерческомъ С. присутствовали директоры департаментовъ мануфактуръ и внутренней торговли и внѣшней торговли; непремѣнныхъ членовъ въ С. полагалось по 4 изъ негоціантовъ россійскихъ 1 гильдіи, производящихъ внѣшнюю торговлю, изъ купцовъ занимающихся внутреннимъ торгомъ, и изъ иностранныхъ гостей; кандидаты въ члены С. избирались купеческимъ обществомъ въ двойномъ числѣ и 12 изъ нихъ утверждались министромъ финансовъ, который, кромѣ того, могъ назначать членовъ по собственному усмотрѣнію изъ негоціантовъ, извѣстныхъ своими познаніями въ коммерціи, обширностью оборотовъ и общественнымъ кредитомъ; объ утвержденіи этихъ послѣднихъ лицъ членами С. министръ представлялъ Государю. Предсѣдателемъ коммерческаго С. было особое лицо, назначавшееся Государемъ. Отдѣленія состояли изъ 6 непремѣнныхъ членовъ, изъ купцовъ 1 и 2 гильдіи и иностранныхъ гостей, гдѣ они имѣлись. Оба эти С. не имѣли особеннаго значенія для развитія торговли и мануфактуръ въ Россіи: нельзя указать примѣра ихъ инициативы по какому-либо важному вопросу внѣшней или внутренней торговли. Планъ Канкрина объ учрежденіи въ каждомъ губернскомъ городѣ мануфактурнаго и коммерческаго совѣтовъ (подобно западно-европейскимъ совѣтамъ или торговымъ палатамъ) не осуществился. Всего незначительнѣе была дѣятельность коммерческаго С., съ которымъ конкрурировали биржевые комитеты. Въ 1872 г. оба совѣта были соединены въ одинъ, подъ именемъ *С. торговли и мануфактуръ*. Совѣтъ имѣетъ цѣлью содѣйствіе правительству въ изысканіи мѣръ на пользу торговли и мануфактурной промышленности, а также разъясненіе вопросовъ, возникающихъ по дѣламъ управленія торгово-промышленной частью. С. принадлежитъ обсужденіе, по предложенію министра финансовъ, вопросовъ, относящихся до мануфактуръ и торговли, а также вопросовъ объ устройствѣ мануфактурныхъ заведеній, о распредѣленіи ихъ на разряды, по степени вліянія на общественное здравіе и безопасность, о дозволеніи открытія въ С.-Петербургѣ фабрикъ, заводовъ и ремесленныхъ заведеній, представляющихъ безпокойство или опасность для сосѣднихъ жителей; разсмотрѣніе прошеній о выдачѣ привилегій на изобрѣтенія, кромѣ прошеній о привилегіяхъ по сельскому хозяйству; представленія правительству по вопросамъ торговымъ и промышленнымъ, по иниціативѣ не менѣе какъ трехъ членовъ. С. состоитъ изъ 24 членовъ, избираемыхъ министромъ финансовъ изъ среды фабрикантовъ, торговцевъ и ученыхъ, на 4 года, съ Высочайшаго утвержденія; составъ С. возобновляется черезъ каждые два года, при чемъ на каждое вакантное мѣсто представляются отъ совѣта три кандидата; въ составѣ С., въ качествѣ непремѣнныхъ членовъ, должны быть механикъ, химикъ и инженеръ; кромѣ того, по закону 5 іюня 1900 г. о преобразованіи департамента торговли и мануфактуръ, непремѣнными членами С. состоятъ управляющіе отдѣлами торговли, промышленности, торговаго мореплаванія и учебнаго, а также ихъ помощники. Предсѣдателемъ С. состоитъ товарищъ министра финансовъ, завѣдующій дѣлами торговли и промышленности, а его замѣстителемъ—управляющій отдѣломъ торговли или управляющій отдѣломъ промышленности, по принадлежности, если министромъ финансовъ не будетъ назначено для этого особое лицо. Дѣлопроизводство въ С. торговли и мануфактуръ возлагается на отдѣлы торговли и промышленности, по принадлежности. Въ Москвѣ существуетъ отдѣленіе С., изъ 32 членовъ, назначаемыхъ порядкомъ, установленнымъ для с.-петербургскаго С.; предсѣдательствующій избирается отдѣленіемъ изъ среды членовъ, съ утвержденія министра финансовъ; предметы вѣдомства московскаго отдѣленія сходны съ задачами с.-петербургскаго С. и, кромѣ того, на его обязанности лежитъ составленіе отчета о положеніи торговли и промышленности въ Москвѣ и Московской губ. Въ важнѣйшихъ городахъ имѣются комитеты торговли и мануфактуръ (XV, 850).

Совѣты—названіе различныхъ учрежденій государственныхъ и общественныхъ. Изъ правительственныхъ учрежденій названіе С. носятъ: государственный С. (IX, 413), военный С. (VI, 861), адмиралтействъ-С. (I, 183), опекунскій С. (см. Совѣтъ опекунскій), нынѣ упраздненный С. государственныхъ кредитныхъ установленій (см. Коммиссія погашенія долговъ, XV, 872). Во всѣхъ министерствахъ и главныхъ управленіяхъ имѣются С. министра или главнаго управленія, кромѣ министерствъ Имп. двора и юстиціи; въ военномъ и морскомъ министерствѣ С. министра получили особое значеніе (см. Министерства, XIX, 355). Кромѣ того, при многихъ мини-

стерствахъ образованы С. по отдѣльнымъ техническимъ отраслямъ управленія: таковы при министерствѣ финансовъ С. торговли и мануфактуръ (см.), С. по тарифнымъ дѣламъ (см. Желѣзныя дороги, XI, 810), С. по дѣламъ казенной продажи питей, С. по учебнымъ дѣламъ, С. по дѣламъ торговаго мореплаванія (см. Торговое мореплаваніе); при министерствѣ путей сообщенія—С. по желѣзнодорожнымъ дѣламъ (XI, 810), инженерный С. (см. Министерство путей сообщенія, XIX, 364); при министерствѣ внутреннихъ дѣлъ—медицинскій С. (XVIII, 896), статистическій С. (см.), С. главнаго управленія по дѣламъ печати (см. Цензура); при министерствѣ земледѣлія и государственныхъ имуществъ — горный С. (см. Горное управленіе), сельскохозяйственный С. (XXIX, 414); при министерствѣ юстиціи—С. по тюремнымъ дѣламъ. При св. синодѣ существуетъ училищный С. Кромѣ С., при центральныхъ учрежденіяхъ, существуютъ С. и при нѣкоторыхъ мѣстныхъ; таковы, С. военно-окружные (см. Военный округъ, VI, 861), С. училищные (см. Училищные С.), С. присяжныхъ повѣренныхъ (XXV, 262), С. судебныхъ приставовъ (см. Судебный приставъ), С. главноначальствующаго на Кавказѣ, имѣющій весьма широкую компетенцію. С. также существуютъ при многихъ учебныхъ заведеніяхъ, какъ напр. С. университетовъ, С. института гражданскихъ инженеровъ, С. импер. училища правовѣдѣнія, С. женскихъ институтовъ, С. спб. коммерческаго училища, педагогическіе С. гимназій и мн. др. Въ С.-Петербургѣ и Москвѣ имѣются С. дѣтскихъ пріютовъ. Наконецъ, С. имѣются при правительственныхъ кредитныхъ учрежденіяхъ (С. государственнаго банка, С. государственнаго дворянскаго земельнаго банка, С. крестьянскаго поземельнаго банка и др.), а также въ частныхъ банкахъ и акціонерныхъ кампаніяхъ (I, 337).

Совѣты городскіе въ средніе вѣка. — Появленіе городского совѣта въ средневѣковомъ городѣ знаменуетъ собою начало полной автономіи, возникновеніе города въ современномъ юридическомъ смыслѣ и прекращеніе власти надъ нимъ сеньера. Дату возникновенія городского С. трудно установить съ достаточной опредѣленностью. При превращеніи села въ городъ упоминаніе о С. мы встрѣчаемъ или въ самой грамотѣ основанія, или очень скоро послѣ основанія. Для нѣкоторыхъ изъ старыхъ нѣмецкихъ городовъ есть возможность прослѣдить эмбріологію С. Еще до обведенія города стѣнами въ будущей городской общинѣ существовало обыкновеніе назначать, въ особенно важныхъ случаяхъ, родъ выборной коллегіи; она постепенно сдѣлалась самостоятельной и нерѣдко носила то же названіе (Rat). Поэтому гипотеза Маурера о возникновеніи нѣм. городского С. изъ должности старшины сельской общины (Bauermeister), какъ и мнѣніе Гейслера, возводящаго С. къ коллегіи судебныхъ засѣдателей, должны быть оставлены. Беловъ, повидимому, правъ, производя компетенцію городского С. отъ компетенціи сельской общины. Больше отчетливости получаетъ его гипотеза у Кейтгена. Вѣроятнымъ, по крайней мѣрѣ для старѣйшихъ городовъ, представляется такая схема: при усложненіи дѣлъ въ общинѣ стало затруднительнымъ рѣшать ихъ всѣмъ сходомъ; поэтому пришлось все чаще и чаще выдѣлять выборную коллегію; въ концѣ-концовъ она стала постоянной, а съ появленіемъ укрѣпленій и полученіемъ хартіи превратилась въ городской С. Другія условія — напр. гильдейское устройство, учрежденіе городского мира и проч.,—нѣкоторыми учеными разсматривавшіяся какъ единственный источникъ городскихъ С., играли большую или меньшую роль, смотря по мѣстной обстановкѣ. Въ болѣе новыхъ городахъ С. нерѣдко прямо вводились по образцу другихъ. Раньше другихъ странъ самостоятельные городскіе С. появляются въ Италіи (Сѣверной), что объясняется ея болѣе раннимъ экономическимъ развитіемъ. Ломбардія уже въ началѣ XI в. имѣла свои С. (Кремона). Позже началась коммунальная революція во Франціи (см. Коммуны). Въ Германіи въ теченіе всего XII в. продолжался процессъ возникновенія городскихъ С. Одною изъ важнѣйшихъ причинъ, благодаря которымъ городскіе С. сравнительно быстро добиваются руководящей роли въ муниципальной жизни, являются рыночныя отношенія. Необходимость надзора за мѣрами и вѣсомъ, за правильностью рыночнаго торга заставила выдѣлить своего рода судебно-полицейское бюро по рыночнымъ дѣламъ. Этотъ фактъ нерѣдко имѣлъ мѣсто до появленія собственно города, т. е. до обнесенія общиннаго поселенія стѣнами. Функціи этого бюро въ сеньеральныхъ городахъ исполнялъ фохтъ или назначенная коллегія. Тамъ, гдѣ существовали купеческія гильдіи, надзоръ за рынкомъ часто переходилъ къ ихъ старшинамъ; тамъ, гдѣ уже успѣли образоваться постоянныя коллегіи шеффеновъ, рыночныя дѣла или прямо переходили къ нимъ, или коллегія пополнялась новыми членами и тогда уже прямо получался городской С. Всѣ эти факты являются, однако, не болѣе какъ вторичными условіями возникновенія гордскихъ С. Они коренятся въ сложившемся еще въ сельской общинѣ взглядѣ на компетенцію общины. Городскіе С., равно какъ и ихъ предсѣдатели (бюргермейстеръ, меръ) были, за немногими исключеніями, падающими большею частью на Францію (вопросъ о составленіи ломбардскихъ *кредендій* выясненъ очень мало), избираемы. Избирателями въ первое время являлись исключительно состоятельные классы—купцы, крупные городскіе землевладѣльцы, принятые въ число гражданъ министеріалы; даже внутри этой группы образовалось ядро такъ сказать совѣтской аристократіи, члены которой изъ поколѣнія въ поколѣніе занимали муниципальныя должности; выработалась своеобразная система самопополненія, наиболѣе интереснымъ типомъ которой является руанскій порядокъ. Тамъ мы находимъ, во-первыхъ, С. (conseil), состоящій изъ 100 членовъ (pairs), которые ежегодно изъ своей среды избирали 24 присяжныхъ (jurés); тѣ въ свою очередь распадались на 2 коллегіи, по 12 членовъ въ каждой: échevins (не слѣдуетъ смѣшивать съ судебными эшевенами) и conseil-

lers. Впрочемъ, во Франціи, гдѣ этотъ обычай господствовалъ только на сѣверѣ, онъ никогда не достигалъ такихъ размѣровъ, какъ въ Германіи: тамъ онъ былъ повсемѣстнымъ явленіемъ. При такой системѣ образовалось рѣзкое классовое противорѣчіе: на сторонѣ аристократіи были всѣ права, на долю другой части горожанъ оставались однѣ обязанности. Всего тяжелѣе было это безправіе для ремесленниковъ, которые играли очень крупную роль въ городѣ въ качествѣ солдатъ, пользовались большимъ достаткомъ и были незамѣнимы для города, какъ для экономической единицы. Отсюда долгая (въ теченіе XIV и XV вв.) борьба цеховъ съ патриціатомъ, въ которой побѣда доставалась первымъ: городскіе С. были преобразованы согласно требованіямъ побѣдителей. Въ нѣкоторыхъ городахъ ремесленники были прямо допущены въ С., въ другихъ наряду со старыми были созданы новые, въ третьихъ у старыхъ С. была отнята исполнительная власть и передана новой коллегіи. Но и послѣ реформы еще очень значительная часть населенія осталась непричастной къ муниципальному управленію (подмастерья, поденьщики, мелкіе землевладѣльцы, крѣпостные, евреи). Отношеніе городскихъ С. къ бургомистру или мэру было различно. Въ Германіи они обыкновенно жили въ полномъ согласіи; во Франціи и Италіи первые часто являлись фактически контролирующимъ органомъ. Компетенція городскихъ С. была очень широка. Онъ являлся носителемъ городской автономіи. Всѣ коммунальныя дѣла были въ его рукахъ (за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда отдѣльныя общины—въ Германіи Sondergemeinden—вѣдали ихъ спеціально). С. назначалъ городскихъ чиновниковъ, былъ представителемъ города во внѣшнихъ отношеніяхъ, хранилъ городскую печать; ему принадлежала раскладка городскихъ повинностей (помимо прямыхъ налоговъ были и акцизы), право принятія новыхъ горожанъ, руководство военными дѣлами, регулировка воинской повинности. Наконецъ, городской совѣтъ былъ почти всегда и судебной коллегіей; либо во всемъ составѣ, какъ во Франціи, либо въ одной своей части онъ представлялъ въ то же время и коллегію шеффеновъ (эшевеновъ). Ср. Maurer, «Gesch. d. d. Stadtverfassung» (1869—71); Arnold, «Verfassungsgesch. d. deutsch. Freistädte» (1854); Heusler, «Ursprung der d. Stadtverfassung» (1872); Nitzsch, «Ministerialität und Bürgerthum» (1859); Below, «Entstehung d. d. Stadtgemeinde» (1889); его же, «Ursprung d. d. Stadtverfassung» (1892); Sohm, «Entstehung d. d. Stadtewesens» (1890); Keutgen, «Untersuchungen über den Ursprung d. d. Stadtverfassung» (1895); Below, «Territorium und Stadt» (1900); Luchaire, «Les communes françaises; l'époque des Capetiens directs» (1890); Flach, «Les origines de l'ancienne France» (т. II: «Origines communales», 1893); Gross, «Gild Merchant» (1890); Maitland, «Doomsdaybook and beyond» (1897); его же, «Township and borough» (1898); Lanzani, «Storia dei communi italiani dall'origine al 1313» (1882); Смирновъ, «Коммуны средневѣковой Франціи» (1873); Дживелеговъ, «Къ вопросу о происхожденіи средневѣковыхъ городовъ» (1900). Подробнѣе литературу см. въ 3 изд. «Deutsch. Rechtsgesch.» Шредера (1900). *А. Дживелеговъ.*

Совѣты евангельскіе.—По мнѣнію многихъ христіанскихъ богослововъ-моралистовъ, такъ называемые евангельскіе С. составляютъ нѣчто совершенно особое отъ общехристіанскихъ нравственныхъ требованій; исполненіе ихъ, будучи предоставлено на произволъ человѣка, составляетъ будто-бы нѣчто сверхдолжное, и жизнь по правиламъ, предлагаемымъ въ евангельскихъ С., отличается высшимъ нравственнымъ совершенствомъ, чѣмъ жизнь, имѣющая въ своемъ основаніи заповѣди. Утверждая это, означенные моралисты основываются, повидимому, на Св. Писаніи, именно на тѣхъ мѣстахъ его, гдѣ Спаситель и апостолы говорятъ о нищетѣ и о дѣвствѣ, какъ о высшихъ нравственныхъ подвигахъ людей, стремящихся къ необязательному для всѣхъ нравственному совершенству. Другими богословами такой взглядъ на евангельскіе С. признается ложнымъ. Такъ называемые евангельскіе С. имѣютъ въ виду нравственное совершенство, къ которому человѣкъ обязанъ постоянно стремиться. Слѣдовательно, все, что ведетъ къ этому совершенству, есть безусловно обязательное требованіе. Евангельскіе С. — это тотъ же законъ, только въ его индивидуальномъ обнаруженіи; другими словами, исполненіе его становится обязательнымъ для человѣка только при опредѣленныхъ субъективныхъ условіяхъ. Тотъ, кто *можетъ вмѣстить*, т. е. принять на себя извѣстный подвигъ, тотъ и *обязанъ* принять его на себя (Матѳ. XIX, 10—12). Ср. прот. Ал. Буколовъ, «О С. евангельскихъ» (СПб., 1858); А. Гусевъ, «Евангельскіе С. и ихъ отношеніе къ положительнымъ требованіямъ евангелія» («Христ. Чтеніе», 1873, ч. III); архим. Сильвестръ, «Отвѣтъ православнаго на схему старокатоликовъ о добрыхъ дѣлахъ» («Труды Кіевской Дух. Акад.», 1875, январь, февраль); прот. І. Л. Янышевъ, «Православно-христіанское ученіе о нравственности» (М., 1887, стр. 58—59); Ал. Покровскій, «Православно-христіанское нравственное богословіе» (Самара, 1891, стр. 57—59); Л. Епифановичъ, «Записки по обличительному богословію» (Новочеркасскъ, 1891).

Совѣты ландратскіе — коллегіальныя учрежденія при губернаторахъ и воеводахъ въ царствованіе Петра I. Еще въ 1702 г., когда были отмѣнены губныя учрежденія и всѣ ихъ дѣла перешли въ вѣдѣніе воеводъ, повелѣно было, чтобы воеводы вѣдали эти дѣла при участіи выборныхъ дворянъ, число которыхъ было различно, смотря по величинѣ округа; эти выборные дворяне впослѣдствіи, въ 1713 г., получили наименованіе *ландратовъ* (земскихъ совѣтниковъ), заимствованное изъ Германіи, хотя самая должность болѣе подходитъ къ шведскимъ кронфоктамъ. Ландраты составляли съ воеводами и губернаторами коллегію, *ландратскій С.*, гдѣ воевода и губернаторъ являлись предсѣдателями, имѣя лишь по отношенію къ остальнымъ членамъ преимущество двухъ голосовъ. Въ большихъ

губ. состояли С. ландратскіе изъ 12 членовъ, въ среднихъ—изъ 10, въ меньшихъ—изъ 8. Ландратскіе С. были учреждены не только при губернаторахъ для обще-губернскаго, но также при вице-губернаторахъ и оберъ-комендантахъ—для провинціальнаго управленія; ландратскіе С. при вице-губернаторахъ имѣли лишь $^3/_4$ числа членовъ С. при губернаторахъ (вмѣсто 12—9 и т. д.), а членовъ С. при оберъ-комендантахъ было вдвое меньше, чѣмъ въ С. губернаторскомъ. Иногда ландратскіе С. замѣняли собою отсутствующихъ губернаторовъ. Въ 1715 г. губерніи были раздѣлены на доли (X, 936); начальниками этихъ долей въ отношеніи суда и управленія были ландраты; въ уѣздахъ, гдѣ въ городахъ не было крѣпости и гарнизона и комендантовъ и оберъ-комендантовъ, уѣздными правителями были ландраты—каждый надъ своей долей; при ландратскомъ уѣздномъ управленіи ландраты были только начальниками уѣздныхъ жителей, управленіе же городами было предоставлено земскимъ бургомистрамъ. Какъ начальникъ уѣздныхъ жителей, крестьянъ, ландратъ имѣлъ одной изъ своихъ главнѣйшихъ обязанностей производство отъ времени до времени переписи дворовъ своей доли, съ подробнымъ обозначеніемъ разныхъ видоизмѣненій въ ихъ числѣ, числа душъ во дворѣ, пола и возраста, съ описаніемъ усадьбы, полей, угодій и т. д. Эти періодическія переписи явились предшественницами послѣдующихъ ревизій; результаты ихъ (такъ назыв. *ландратскія книги*) хранятся въ ревизскомъ залѣ архива министерства юстиціи. Съ теченіемъ времени дѣятельность ландратовъ получаетъ исключительно финансовый характеръ, вслѣдствіе чего они, въ концѣ концовъ, были подчинены камеръ-коллегіи. Ландраты избирались мѣстными дворянами изъ своей среды и утверждались въ должности сенатскими указами. Иногда сенатъ самъ безъ выборовъ назначалъ ландратовъ изъ числа лицъ, имѣвшихъ преимущественное право на занятіе этой должности (отставные офицеры). Доли ландратовъ, хотя и опредѣленныя извѣстнымъ числомъ дворовъ, фактически были весьма различны: нѣкоторыя обнимали цѣлыя провинціи, въ большинствѣ же случаевъ доля совпадала съ уѣздомъ. При ландратѣ состояли комиссаръ, подъячіе и разсыльные. Съ учрежденіемъ ландратскаго управленія въ уѣздахъ ландратамъ велѣно было жить постоянно каждому въ своей долѣ, чтобы не отягощать жителей разъѣздами и постоемъ; въ ландратскомъ же С. при губернаторѣ неходилось на лицо лишь по два ландрата, мѣнявшихся ежемѣсячно. Къ концу года всѣ ландраты съѣзжались въ губернскій городъ для отчетности и составленія общегубернскихъ вѣдомостей. Ландраты находились въ непосредственной зависимости отъ губернаторовъ и подлежали суду ландратскихъ С. Совѣты ландратскіе существовали до преобразованія губерній въ 1718—20 гг. Ср. Мрочекъ-Дроздовскій, «Областное управленіе Россіи XVIII в.» (ч. I, М., 1876); Милюковъ, «Государственое хозяйство Россіи XVIII в. и реформа Петра Вел.» (СПб., 1892).

Soggetto или *Suggetto* — музыкальная тема, на которой строится цѣлая пьеса, а также текстъ, служащій для музыкальнаго произведенія. Тема фуги (см.) также назыв. S.

Согласіе *«некрещеныхъ старообрядцевъ»* —безпоповщинскій толкъ, образовался въ сравнительно недавнее время изъ «Спасова Согласія» или «глухой нѣтовщины». Послѣдователи Спасова С. отличаются отъ другихъ безпоповцевъ тѣмъ, что сами не совершаютъ крещенія, утверждая, что крещеніе, какъ таинство церковное, можетъ быть законно совершено только лицомъ «освященнымъ»; поэтому они крестятъ своихъ дѣтей въ православной церкви, хотя дѣлаютъ это, какъ они выражаются, лишь «по нуждѣ». Въ тоже время они находятся въ большомъ сомнѣніи относительно совершителей этого таинства и во время крещенія раздаютъ своимъ сотолковникамъ «тайную милостыню», прося ихъ молиться Богу, чтобы Онъ Самъ довершилъ крещеніе. Но нѣкоторые изъ послѣдователей «Спасова С.», вѣроятно подъ вліяніемъ толкованія другихъ безпоповцевъ, что «еретическое крещеніе нѣсть крещеніе», пришли къ ложной мысли, что крестить младенцевъ въ православной церкви нѣтъ никакой пользы, но сами совершать крещеніе они не рѣшаются. И вотъ, они рѣшили оставлять своихъ дѣтей совсѣмъ безъ крещенія. Такимъ образомъ появилось отдѣльное С. «некрещеныхъ старообрядцевъ». Въ свое оправданіе «некрещеные» ссылаются на «Книгу о вѣрѣ», въ которой, въ главѣ «объ отступленіи іонитовъ» отъ греко-восточныя церкви, сказано, что тогда «великое множество младыхъ дѣтей безъ крещенія, больныхъ безъ причастія и умершихъ безъ погребенія было». По сообщенію проф. Н. Ивановскаго («Отрицаніе крещенія въ сектѣ Спасова С.», «Церковныя Вѣдомости», 1893, № 30, и «Руководство по исторіи и обличенію старообрядческаго раскола», Казань, 1897, ч. I, стр. 129) послѣдователи С. «некрещеныхъ старообрядцевъ» въ замѣнъ крещенія заставляютъ кого-либо изъ «невинныхъ» дѣтей—или повивальную бабку—надѣть на новорожденнаго крестъ, при чтеніи 50-го псалма. Пріемъ въ С. происходитъ посредствомъ положенія семипоклоннаго начала. С. «некрещеныхъ» существуетъ въ Васильсурскомъ и Макарьевскомъ уу. Нижегородской губ. Ср. «Новое С. въ расколѣ «некрещеныхъ» («Церк. Вѣдом.», 1891, № 32, стр. 1082—83).

Согласіе пострадавшаго—см. Volenti non fit injuria.

Согласная—см. Голосъ, Рѣчь.

Согласные звуки (лат. consonantes). —Ходячее опредѣленіе, унаслѣдованное еще изъ античной грамматической теоріи и выраженное въ латинскомъ терминѣ, получившемъ въ переводѣ всеобщее употребленіе у разныхъ новоевропейскихъ народовъ (рус. согласный, нѣм. Mitlaut, фр. consonne, польск. spółgłoska и т. д.), гласитъ, что С. звуками называются тѣ звуки человѣческой рѣчи, которые не могутъ образовать самостоятельныхъ слоговъ, внѣ сочетаній съ такъ называемыми гласными звуками. Школьная грамматика до сихъ поръ неуклонно повторяетъ это

опредѣленіе, давно уже окончательно сданное въ архивъ научнымъ языкознаніемъ. Многочисленные факты изъ жизни разнообразныхъ языковъ самымъ категорическимъ образомъ опровергаютъ приведенное опредѣленіе, указывая на существованіе слогообразующихъ С. или сонантовъ (см.), способныхъ носить на себѣ слоговое удареніе внѣ сочетаній съ гласными звуками. Такимъ образомъ не только съ логической точки зрѣнія данный терминъ является неправильнымъ, ибо обращаетъ вниманіе на признакъ вполнѣ случайный (употребленіе звука при слогообразованіи), но и фактически не отвѣчаетъ дѣйствительности. Тѣмъ не менѣе нельзя отрицать, что древніе безсознательнымъ чутьемъ правильно раздѣлили извѣстные имъ звуки рѣчи на два большихъ класса гласныхъ и С. Члены каждаго изъ этихъ классовъ дѣйствительно обладаютъ извѣстными общими физіологическими признаками, отличающими одинъ классъ отъ другаго. Съ физіологической точки зрѣнія, единственной возможной и логически необходимой при классификаціи звуковъ рѣчи, звуки С. безусловно отличаются отъ гласныхъ звуковъ. Древніе безсознательно чувствовали это, но дали своему дѣленію неправильную мотивировку, которую и выразили въ своей ошибочной терминологіи. Физіологически С. звуки тѣмъ отличаются отъ гласныхъ, что при первыхъ наблюдаются такія тѣсныя сближенія органовъ рѣчи между собою, доходящія до полнаго затвора, какихъ никогда не наблюдается при гласныхъ. Въ результатѣ этихъ съуженій при С. звукахъ весьма часто образуются немузыкальные шумы, лежащіе въ основѣ огромнаго большинства С., тогда какъ всѣ гласные звуки представляютъ изъ себя чистые музыкальные тоны. Если нѣкоторые изъ С. и имѣютъ въ своей основѣ чистый музыкальный тонъ (голосовой), безъ примѣси шума (немногочисленные *сонары*, см.), то все же они образуются при такихъ близкихъ съуженіяхъ органовъ рѣчи, какія найдемъ только у настоящихъ С. Такъ, носовые С. *м* и *н*, подобно гласнымъ звукамъ, представляютъ собой чистой голосовой тонъ, безъ примѣси немузыкальныхъ шумовъ, только окрашенный въ извѣстный тембръ той или другой формой нашей естественной надставной трубы — полости рта, плюсъ носовой тембръ, обусловленный резонансомъ голосового тона въ полости носа. Тѣмъ не менѣе артикуляціи губъ для *м* и кончика языка на верхнихъ зубахъ при *н* совершенно тожественны съ артикуляціями губъ для *б*, *п* и кончика языка на зубахъ для *д*, *т*,—звуковъ, которые и древніе не колебались признать за безусловно отличные отъ «гласныхъ» звуковъ. Точно также С. *л*, съ акустической стороны представляющій изъ себя чистый *соноръ* (см.), физіологически, по артикуляціи кончика языка на верхнихъ зубахъ, весьма близокъ къ согласному *д*. Всѣ звуки рѣчи, образующіеся при подобныхъ съуженіяхъ, древними были выдѣлены въ особый классъ, названный ими неправильно С. При классификаціи этихъ звуковъ необходимо имѣть въ виду слѣдующіе физіологическіе факторы:

А. Участіе голосовыхъ связокъ. Въ результатѣ той или другой ихъ дѣятельности получаются: 1) звонкіе С. (см.), 2) шопотные (см.), 3) глухіе (см.) и т. д.

Б. Участіе той или другой надставной трубы (полостей рта или носа): 1) С. ртовые (см.); 2) носовые (см.).

В. Величина и форма надставной трубы, полости рта: α) надст. труба безразличная (согласные безъ особаго резонансоваго оттѣнка, такъ называемые твердые: *б*, *п*, *т*, *д*, *к*, *г* и т. д.); β) надставная труба съуженная въ губахъ (лабіализованные С., см. Лабіализація); γ) надст. труба, съуженная между серединой языка и неба (С. палатализованные, см. Палатализація); δ) надст. труба, съуженная одновременно и въ губахъ, и между серединой языка и нёба (одновременная лабіализація и палатализація).

Г. Акустическій составъ звуковъ С.: 1) музыкальные тоны (*сонары*) и 2) немузыкальные шумы («шумные» С.). При классификаціи самыхъ шумовъ, образуемыхъ въ полости рта при шумныхъ С. звукахъ и лежащихъ въ основѣ послѣднихъ, необходимо обращать вниманіе на: 1) способъ образованія шума: а) тѣсное съуженіе органовъ рѣчи при *спирантахъ* или щелныхъ С., б) полное смыканіе ихъ при *смычныхъ*. 2) Органы, образующіе шумъ и мѣсто его образованія: а) С. губные, б) губнозубные, в) переднеязычные интердентальные или междузубные, г) переднеязычные зубные, д) переднеязычные альвеолярные, е) переднеязычные передненебные (какуминальные или церебральные), ж) среднеязычные средненебные, з) заднеязычные задненебные, и) язычковые, і) гортанные въ настоящемъ значеніи этого слова. 3) Форму органовъ, производящихъ шумъ: а) С. дорсальные (см.), б) корональные (см.). Результаты дѣятельности вышеупомянутыхъ факторовъ могутъ являться обособленными, *простыми* С. или сливаться для ограниченной нашей слуховой воспріимчивости въ *сложные* или *слитные* С., иначе называемые *аффрикаты* (русскіе С. *ц*, *ч*, польск. *dż*, *dz*, *dź*). Наконецъ, если обращать вниманіе на длительность С. (С. «длительные» и «мновенные»—термины, тожественные съ приведенными уже терминами «спиранты» и «смычные» и уже почти совсѣмъ оставленные, въ виду ихъ малой опредѣленности), то придется установить С. *долгіе* и *краткіе*, опредѣляя первые, какъ результатъ артикуляціи, удерживаемой въ теченіе болѣе продолжительнаго промежутка времени. Съ этой точки зрѣнія согласные *с*, *к*, *т* въ словахъ *роса*, *какъ*, *то*—будутъ *краткими*, а въ словахъ масса, Мокка, Отто—*долгими* *).

С. Б—чъ.

Согласованіе (грамм.).—Подъ именемъ С. разумѣется болѣе или менѣе полное уподобленіе грамматической формы одного слова грамматической формѣ другого, съ которымъ первое находится въ ближайшей связи. С. является результатомъ присущаго флектирующимъ языкамъ стремленія придавать по воз-

*) Школьная грамматика неправильно называетъ долгіе С. „двойными“, смѣшивая звуки съ буквами.

можности одинаковую форму словамъ, выражающимъ тѣсно связанныя между собою понятія. Таково С. подлежащаго со сказуемымъ въ лицѣ и числѣ, а иногда (при составномъ сказуемомъ)—и въ родѣ и падежѣ; С. опредѣленія (прилагательнаго) съ опредѣляемымъ словомъ въ родѣ, числѣ и падежѣ; С. относительнаго мѣстоименія съ замѣняемымъ имъ существительнымъ главнаго предложенія въ родѣ и числѣ. Кромѣ этихъ наиболѣе общихъ случаевъ С. существуютъ во всѣхъ индоевропейскихъ языкахъ и такія явленія, которыя, повидимому, представляютъ уклоненія отъ общихъ правилъ С. Но эти уклоненія только кажущіяся, и въ нихъ съ наибольшей ясностью проявляется тенденція къ уподобленію тѣсно связанныхъ между собою словъ. Обыкновенно эти уклоненія объясняются тѣмъ, что уподобленіе захватываетъ такія слова, которыя при обычномъ строѣ рѣчи стоятъ внѣ его вліянія. Таково, напр., такъ наз. обратное С. въ греческомъ и латинскомъ языкахъ. Особенность этого явленія заключается въ томъ, что подлежащее, выраженное мѣстоименіемъ, согласуется съ именемъ сказуемаго; напр. латинское: ea demum firma amicitia est «это-то и есть прочная дружба» (собственно: «эта-то»); греч. Ἕκτορος ἥδε γυνή «это (собственно эта)—жена Гектора». Если какое-либо согласуемое слово въ предложеніи находится въ ближайшей связи съ двумя или нѣсколькими словами (что случается очень часто), то, при невозможности полнаго С. со всѣми, оно согласуется то съ однимъ, то съ другимъ, при чемъ часто рѣшающее значеніе имѣетъ форма ближайшаго слова, съ которымъ оно и согласуется. Такъ, въ латинскомъ предложеніи cui nomen Arethusa est, «которой имя—Аретуза» слово Arethusa, поставлено въ именительномъ падежѣ, т. е. согласовано съ nomen «имя»; но возможно и С. съ дательнымъ падежомъ cui- «который», что встрѣчается также очень часто; напр. nomen Mercurio est mihi «мнѣ имя—Меркурій» (собственно «Меркурію» согласовано съ mihi—«мнѣ»). Такое же колебаніе въ С. встрѣчается очень часто и въ греческомъ языкѣ, въ такихъ, напр., выраженіяхъ, какъ ἐγὼ σύνοιδα ἐμαυτῷ οὐ σοφὸς ὤν—«я признаюсь, что не мудръ» (σοφὸς ὤν согласовано съ ἐγώ); но возможна и другая конструкція: ἐμαυτῷ συνῄδειν οὐδὲν ἐπισταμένῳ—«я признавался, что ничего не знаю» (ἐπισταμένῳ согласовано съ ἐμαυτῷ). Въ русскомъ языкѣ подобныя явленія также встрѣчаются, хотя и не такъ часто. Слѣдующіе примѣры, взятые у Буслаева, достаточно характеризуютъ эти особенности С.: «первый предметъ, поразившій меня, *была* береза» (Пушкинъ); «произведенія *русскаго* рѣзца и кисти» (Батюшковъ); «исчезла ревность и досада» (Пушкинъ). То-же и въ древне-русскомъ языкѣ: «куды плугъ и соха и топоръ и коса *ходила*». Особенно интересны такіе случаи С., когда стремленіе къ уподобленію выходитъ за предѣлы предложенія и оказываетъ вліяніе на форму слова, стоящаго въ другомъ предложеніи. Такія явленія встрѣчаются нерѣдко въ разговорной рѣчи во многихъ языкахъ, а въ греческомъ они сдѣлались даже правиломъ: это случаи такъ наз. *аттракціи* или *ассимиляціи* относительнаго мѣстоименія. Сущность этого явленія заключается въ слѣдующемъ: обыкновенно относительное мѣстоименіе, вводящее опредѣлительное придаточное предложеніе, согласуется съ именемъ, къ которому оно относится, только въ родѣ и числѣ, а падежъ его зависитъ отъ связи его со сказуемымъ придаточнаго предложенія; напр. «онъ чувствовалъ . . . безпричинную грусть (винит. пад.), которая (имен. пад.) знакома только однимъ молодымъ людямъ» (Тургеневъ). Но иногда С. бываетъ полное, и тогда нарушается обычная конструкція придаточнаго предложенія; напр. «пообѣдать, *чѣмъ* Богъ послалъ». Здѣсь творительный падежъ «чѣмъ» стоитъ вмѣсто обычнаго винительнаго пад. при глаголѣ «послалъ», подъ вліяніемъ конструкціи глагола «пообѣдать»; «чѣмъ» поставлено вмѣсто «тѣмъ, что». Въ греческомъ языкѣ аттракція обычна въ томъ случаѣ, когда мѣстоименіе относительное должно было-бы стоять въ винительномъ падежѣ; напр. τῷ ἡγεμόνι πιστεύσομεν ᾧ ἂν Κῦρος δῷ—«мы будемъ довѣрять тому проводнику, котораго дастъ Киръ» (ᾧ согласовано съ ἡγεμόνι и въ падежѣ, тогда какъ слѣдовало-бы ожидать винит. пад., въ зависимости отъ δῷ); ἐπαινῶ σε ἐφοῖς λέγεις—«я хвалю тебя за то, что ты говоришь» (можно было ожидать ἐπὶ τούτοις ἃ...). Какія причудливыя комбинаціи создаются иногда на почвѣ стремленія къ С., можно видѣть на примѣрѣ русскаго числительнаго «два, двѣ». Послѣ того какъ въ русскомъ языкѣ исчезла категорія двойственнаго числа, это числительное естественно стало приниматься за множественное число («двухъ, двумъ»), но старыя формы дв. ч. на=ѣ существительныхъ муж. рода удержались въ сочетаніи съ «два» («два человѣка»). Однако, послѣ утраты категоріи дв. ч., эти формы стали приниматься за родит. пад. ед. ч., съ которымъ онѣ по звукамъ совпадали. Такимъ образомъ явилось представленіе, что при «два, двѣ» ставится родит. пад. ед. ч. («двѣ руки»). Вопросъ еще болѣе усложняется, когда при существительномъ стоитъ опредѣленіе: «два» понимается какъ именит. пад. множеств. числа, а существительное ставится въ родит. пад. ед. ч. Какую же форму должно принять опредѣленіе—прилагательное? Оно можетъ стоять либо въ имен., либо въ родит. пад. множ. числа: «два богатыхъ человѣка» или «два богатые человѣка». На этомъ примѣрѣ яснѣе всего видно, какъ стремленіе къ С. приводитъ къ совершенно произвольному на первый взглядъ сочетанію формъ.—Ср. B. Delbrück, «Vergl. Syntax d. indogermanischen Sprachen» (III, стр. 229—254, въ «Grundriss d. vergl. Grammat. d. idg. Sprachen» v. K. Brugmann и B. Delbrück, V т., Страсб. 1900); H. Paul, «Prinzipien der Sprachgeschichte» (3 изд., 1898, стр. 280—288); H. Steinthal, «Assimilation u. Attraction psychologisch beleuchtet» («Gesammelte Kleine Schriften», I, стр. 107—190); Буслаевъ, «Историческая грамматика русскаго языка» (изд. 5, 1881, §§ 236—240); Соболевскій, «Лекціи по исторіи русск. яз.» (изд. 2, СПб., 1891, стр. 186—190).

Соглашеніе между сторонами при заключеніи договора считается состоявшимся только тогда, когда оно окончательно послѣдовало по всѣмъ существеннымъ пунктамъ договора, а также и по такимъ, которые сами стороны признали существенными. Заключенію договора предшествуютъ обыкновенно переговоры объ условіяхъ его заключенія, не имѣющіе юридическаго значенія. Послѣднее придается лишь заключительному акту этихъ переговоровъ, состоящему въ формулировкѣ одною стороною опредѣленнаго *предложенія* (оффертъ) и *принятія его* (акцептъ) другою стороною. Оба эти акта устанавливаютъ С. сторонъ, а слѣдовательно и дѣлаютъ договоръ юридически обязательнымъ. При договорахъ между присутствующими для установленія С. требуется *немедленное* принятіе сдѣланнаго предложенія въ выраженіяхъ или дѣйствіяхъ, удостовѣряющихъ несомнѣнное намѣреніе вступить въ юридическія отношенія. Отсрочка отвѣта можетъ быть сдѣлана лишь съ взаимнаго согласія; запоздалый отвѣтъ не обязателенъ для оферента. Если обѣ стороны не находятся на лицо, между предложеніемъ и его принятіемъ, а также отсылкой извѣстія о принятіи и полученіемъ извѣщенія о немъ неизбѣжно проходитъ нѣкоторый промежутокъ времени. Отсюда возникаютъ слѣдующіе вопросы: обязательно-ли вообще для оферента его предложеніе; если обязательно, то въ теченіе какого срока и когда окончательно С. установляется—въ моментъ ли принятія предложенія или въ моментъ полученія извѣщенія объ этомъ принятіи оферентомъ? Связанность оффертомъ для лица, его сдѣлавшаго, представляетъ значительныя невыгоды, такъ какъ ему могутъ представиться болѣе выгодныя условія въ лицѣ иного контрагента. Съ другой стороны, въ столь же невыгодное положеніе становится и акцептантъ, въ промежутокъ времени между принятіемъ имъ предложенія и полученіемъ извѣстія о немъ со стороны оферента; акцептантъ не можетъ не считать себя связаннымъ даннымъ согласіемъ и, слѣдовательно, также можетъ потерпѣть если въ это время придетъ отказъ отъ оферта. На этомъ основаніи новѣйшія законодательства (общегерм. и проектъ русскій) провозглашаютъ обязанность предложенія для оферента въ теченіе срока, необходимаго для полученія отвѣта на оферть. Послѣдній теряетъ силу лишь въ томъ случаѣ, если отказъ придетъ одновременно съ самимъ оффертомъ (напр. по телеграфу или телефону), или если въ самомъ предложеніи оговорена необязательность оферта. Вопросъ о моментѣ С. юристы-догматики исторической школы пытались разрѣшить на основаніи логическаго вывода изъ самаго понятія С. или изъ изученія отдѣльныхъ моментовъ созрѣванія воли контрагента. Но такой путь привелъ только къ безконечнымъ спорамъ о сравнительномъ достоинствѣ трехъ теорій: 1) теорія выраженія воли (Aeusserungstheorie), по которой С. устанавливается именно въ моментъ отвѣта акцептанта на вопросъ оферента; 2) теорія воспріятія (Vernehmungstheorie), согласно которой оферентъ долженъ удостовѣриться въ выраженіи согласія со стороны акцептанта и оцѣнить его соотвѣтствіе съ сдѣланнымъ предложеніемъ; 3) теорія полученія отвѣта (Empfangstheorie), по которой достаточно полученія отвѣта безъ его воспріятія, которое можетъ подать поводъ къ новымъ переговорамъ въ случаѣ неяснаго представленія о соотвѣтствіи акцепта съ оффертомъ. Каждая теорія имѣетъ за себя нѣкоторыя соображенія, относительную цѣну которыхъ трудно установить теоретически. Въ настоящее время юристы и законодатели подходятъ къ вопросу болѣе просто и практически. Признавая невозможнымъ констатировать опредѣленно моментъ принятія (когда сторона сказала: да? когда она запечатала письмо? Но *да* никто не слыхалъ, а письмо можно распечатать; когда отправлено на почту? но и съ почты можно его взять обратно) и считая затруднительнымъ установлять моментъ воспріятія отвѣта, они признаютъ необходимымъ въ интересахъ сторонъ полученіе отвѣта оферентомъ для окончательнаго признанія соглашенія состоявшимся и спорятъ лишь о томъ, относить ли дѣйствіе договора къ моменту принятія или полученія отвѣта, обыкновенно приходя къ выводу, что правильнѣе пріурочить наступленіе силы договора къ моменту полученія отвѣта. Послѣдній можетъ запоздать; по современному праву оферентъ на этомъ основаніи считается свободнымъ отъ договора, слѣдовательно, договоръ не считается заключеннымъ въ моментъ принятія. Было-бы противорѣчіемъ относить и начало дѣйствія договора къ этому моменту. Интересы акцептанта при запоздаломъ отвѣтѣ гарантируются обязанностью, налагаемою на оферента извѣстить о позднемъ полученіи отвѣта и уничтоженіи договора—подъ страхомъ уплаты убытковъ, происшедшихъ отъ неизвѣщенія или даже признанія силы С.—Серьезныя разногласія между юристами вызываетъ вопросъ о дѣйствительности С. въ томъ случаѣ, когда одинъ изъ контрагентовъ умеръ, сдѣлавъ предложеніе, такъ что отвѣтъ получаютъ уже наслѣдники. Германское уложеніе, считая основой договоровъ по преимуществу экономическія соображенія и выгоды, не измѣняющіяся отъ перемѣны лицъ, признаетъ силу и такого С. Русскій проектъ, исходя изъ теоретическаго соображенія о томъ, что на наслѣдниковъ, по общему принципу, лишь переходятъ окончательно состоявшіяся обязательства, а такимъ предложеніе признано быть не можетъ, отрицаютъ наличность С. въ этомъ случаѣ. Этому выводу противорѣчатъ, однако, признанная обязательность оферта и соображенія, по которымъ такая обязательность допускается. Русское дѣйствующее право не имѣетъ установленной теоріи и практики по этимъ вопросамъ. Ср. «Motive zu dem Entwurfe eines bürg. Gesetzb. für das deutsche Reich» (I, §§ 77 слѣд.); Русскій проектъ, объясн. въ ст. 6 сл.

В. Н.

Соглашеніе съ цѣлью противодѣйствія начальству (воен.-юрид.)—см. Заговоръ (XII, 117).

Согнефьордъ (Sognefjord, произносится саунефьоръ)—одинъ изъ самыхъ красивыхъ и огромныхъ фьордовъ Норвегіи, у 61° сѣв. шир., врѣзывается въ сушу на 141 км. и тянется на В почти до Іотунфьелда, а на С ограничивается областью ледниковъ Іостедальсбрэ. При средней ширинѣ отъ 3 до 6 км. глубина колеблется отъ 930 до 1030 м., а при устьѣ доходитъ даже до 1241 м. С. почти со всѣхъ сторонъ окруженъ высокими и крутыми, какъ стѣны, скалами, достигающими 1700 м. высоты. Боковые фьорды идутъ въ разныя стороны отъ главнаго; таковы его южное и сѣв. отвѣтвленія — фьорды Noerö-, Fjèrland- и Systerfjord, отличающіяся своими величественными и грозными окрестностями. Да и вся вообще область С., составляющая особое старостно, носитъ вполнѣ горный, суровый характеръ и представляетъ одинъ изъ самыхъ дикихъ ландшафтовъ въ странѣ. По С. ходитъ пароходъ.

Согожа—р. Вологодской и Ярославской губ., лѣв. прит. Шексны. Беретъ начало въ Вологодскомъ у., орошаетъ затѣмъ уу. Пошехонскій и Мологскій. Дл. 147 в., шир. 8—35 саж., во время весенняго разлива 30—60 саж., а при устьѣ до 7 вер. Глуб. въ межень 1—9 арш., весною вода поднимается до 2 саж. выше ординара. Дно р. песчаное и каменистое, въ низовьяхъ покрыто иломъ. Берега высокіе и покрыты лѣсами. Теченіе сначала на Ю, потомъ на ЮЗ. С. сплавная на 101 в. (отъ д. Спирина), судоходна, начиная отъ гор. Пошехонья на 40 вер., ходятъ пароходы. Значительный сплавъ лѣса: въ 1897 г. прошло 1080 плотовъ вѣсомъ въ 1928 тыс. пд., всего товаровъ по С. отправлено 2303 тыс. пд. Главнѣйшіе притоки: Ухтома (65 в. дл.) и Сога (50 в.), обѣ сплавны.

Сода—см. Углекатровая соль (техн.) и Натрій (хим.).

Сода барбонская—см. Саликоръ.

Сода-станнатъ—см. Оловянныя протравы (XXI, 897).

Сода или *Содха*—раджпутское племя, разсѣянное въ индійской пустынѣ Синдхѣ, главнымъ образомъ на юго-востокѣ, около Амарпота. Часть С. исповѣдуетъ магометанскую религію. С. представляютъ собой отпрыскъ расы Прамара и нѣкогда занимали пространство отъ р. Джамны до Инда и отъ р. Гарахъ до горъ Аравалли, раздѣляясь на многочисленные кланы и роды. Алоръ, древній городъ на р. Индѣ, былъ столицей династіи С. Впослѣдствіи С. утратили свою независимость и воинственность, сохранивъ только репутацію ловкихъ воровъ. Кеннингэмъ предполагаетъ, что С. — потомки тѣхъ Содровъ или Согдовъ (Sodrae, Σόγδοι), о которыхъ говорятъ Діодоръ, Арріанъ и другіе историки походовъ Александра Македонскаговъ Индію, помѣщая ихъ мѣстожительство на нижнемъ теченіи Инда.

Литература. Tod, «Annales and antiquities of Rajasthan, or the central western Rajpoot states of India» (2 изд., Мадрасъ, 1873, т. II, стр. 12); Cunningham, «The ancient geography of India. I. The buddhist period etc.» (Лонд., 1870, стр. 253—4). *С. Б—къ.*

Sodalitas, *Sodalicum*, *Sodales*—термины римскаго сакральнаго права, имѣвшіе отношеніе къ Sacra publica. Подъ sodalitas подразумѣвалось товарищество или группа лицъ, бравшихъ на себя заботы о поддержаніи культа, или вновь вводимаго или такого, который не могъ поддерживаться родомъ (gens), по случаю вымиранія родичей (gentiles). Эти группы состояли изъ тѣхъ же элементовъ, которые входили въ составъ рода и семьи, и лишь впослѣдствіи расширились до значенія общественныхъ корпорацій. Такъ были созданы Sodalitates для чествованія Меркурія, по случаю освященія въ честь его храма въ 495 г. до Р. Хр., для празднованія ludi Capitolini (въ 387 г.), для культа императоровъ и пр. О такихъ товариществахъ упоминается уже въ XII таблицахъ; позднѣе они распространились по всему римскому міру. Кругъ обязанностей религіозныхъ sodalitates сводился къ поддержанію культа, связаннаго съ даннымъ храмомъ, т. е. sodalitates были собственно collegia templorum, а не deorum. На ихъ обязанности лежало отправленіе жертвоприношеній, устройство священныхъ пировъ, празднованіе годовщины храма, которая признавалась годовщиною рожденія бога. Древніе не отличали строго понятіе sodalitas отъ понятія collegium, хотя при противопоставленіи ихъ подъ sodalitas подразумѣвали религіозное братство, учрежденное для культа храма, подъ collegium — вообще ассоціацію религіознаго и свѣтскаго характера. Отъ sodalitates чисто религіозныхъ нѣсколько отличались такъ назыв. Collegia sodalicia или просто Sodalicia — ассоціаціи, учрежденныя для какой-либо нерелигіозной цѣли и хотя имѣвшіе отношеніе къ религіозному дѣлу, но не къ sacra publica, а къ sacra privata. Это collegia opificum et artificum (ремесленныя и цеховыя ассоціаціи), организованныя съ различными цѣлями и обращавшіяся, въ пору республиканскихъ бурь, въ политическіе клубы. Въ 64 г., въ виду распространившейся системы подкупа для выборовъ, эти sodalicia, какъ главные органы соискателей, были уничтожены постановленіемъ сената, но въ 54 г. снова возстановлены. Sodalicia исчезли съ паденіемъ свободы; остались лишь религіозныя сообщества, для завѣдыванія культами императорскими и иноземными. Въ отношеніяхъ членовъ братствъ (Sodales) другъ къ другу господствовала necessitudo, т. е. связь подобная той, которая существовала между cognati или affines. Sodalis не могъ выступить обвинителемъ противъ другого sodales въ уголовномъ дѣлѣ, не могъ быть адвокатомъ обвинителя, если обвиняемымъ былъ sodalis, не могъ быть судьей, когда въ процессѣ участвовалъ sodalis. Ср. Mommsen, «De Collegiis et Sodaliciis Romanorum» (Кіль, 1843); Marquardt, «Rominische Staatsverwaltung» (III т. «Römisches Sacralwesen», Б., 1885).

Н. О.

Содалитъ—минералъ, химическій составъ котораго можетъ быть представленъ формулой $NaCl.3NaAlSiO_4$. Образуетъ кристаллы правильной системы (большею частью ромбическій додекаэдръ [110], также въ ком-

бинаціи съ кубомъ [100]). Твердость 5.5; уд. вѣсъ 2,1—2,3. Безцвѣтенъ или бѣлый; нерѣдко встрѣчается желтоватый, сѣрый, лазорево-голубой и др. Легко сплавляется въ безцвѣтное стекло. Въ соляной кислотѣ разлагается съ выдѣленіемъ студенистой кремневой кислоты. Прекрасные кристаллы находятъ въ Гренландіи, Ильменскихъ горахъ и Седмиградіи (Siebenbürgen) въ сіенитовыхъ породахъ; на Везувіи въ породахъ вулканическихъ. *П. З.*

Соддома (Soddoma), собственно Джованнантоніо *Бацци* (Bazzi, 1477—1549)—итальянскій живописецъ, ученикъ неизвѣстнаго художника, развился подъ вліяніемъ Ліонардо да-Винчи и съ 1501 г. поселился въ Сьенѣ, гдѣ сдѣлался основателемъ новой школы живописи. Въ Сіеннѣ были написаны имъ: картина «Положеніе во гробъ» для церкви св. Франциска (нах. въ сьенск. галл.), фрески въ церкви С.-Анна-инъ-Крета и въ монастырѣ Монте-Оливьето (сцены изъ жизни св. Бенедикта). Въ 1507 г. С. былъ приглашенъ папою Юліемъ II въ Римъ, гдѣ, въ Ватиканѣ, долженъ былъ, вмѣстѣ съ Перуджино и Пинтуриккьо, произвести стѣнную живопись. Но заказанная ему работа была вскорѣ передана Рафаэлю. Вторично явившись въ Римъ въ 1511 или 1512 г., онъ провелъ здѣсь около четырехъ лѣтъ. Богачъ и любитель искусства Агостино Киджи поручилъ ему расписать одну изъ комнатъ въ своемъ загородномъ дворцѣ, въ настоящее время извѣстномъ подъ названіемъ Фарнезинской виллы. Въ ней С. написалъ двѣ фрески, изображающія «Женитьбу Александра Великаго на Роксанѣ» и «Семейство Дарія предъ Александромъ». Во Флоренціи С. встрѣтился съ Андреа дель-Сарто, который оказалъ на него нѣкоторое вліяніе (какъ напр. въ «Мадоннѣ съ ягненкомъ», нах. въ миланск. галереѣ Брера). Самый блестящій и плодовитый періодъ дѣятельности С.—время послѣ 1525 г.; имъ было исполнено тогда огромное количество фресокъ и станковыхъ картинъ, донынѣ находящихся по большей части въ Сьенѣ. Изъ числа первыхъ особенно замѣчательны сцены изъ житія Пресв. Дѣвы (въ ораторіи церкви С.-Бернардино), «Св. Севастьянъ» и «Іеронимъ» (въ црк. С.-Спирито), нѣсколько сценъ изъ житія св. Екатерины (въ ораторіи церкви ея имени), «Св. Викторъ и Ананій» (въ Пал. Публико) и др. Лучшія станковыя картины С.—«Поклоненіе волхвовъ» (въ црк. С.-Агостино), «Снятіе со Креста» (въ црк. С.-Франческо) и «Св. Севастіанъ» (въ музеѣ Уффиціи, во Флоренціи). С. обладалъ сильно развитымъ чувствомъ красоты; поэтому лучше всего удавались ему изображенія дѣтскихъ, юношескихъ и женскихъ фигуръ, которымъ онъ придавалъ характеръ нѣкоторой изнѣженности и чувственности. Не отличаясь особеннымъ даромъ композиціи, онъ, въ своихъ фрескахъ и картинахъ сложнаго содержанія, представляется значительно болѣе слабымъ, чѣмъ въ одиночныхъ фигурахъ, вообще правильныхъ по рисунку и проникнутыхъ глубокимъ чувствомъ. У него не было большого числа непосредственныхъ учениковъ, но многіе художники, одновременно съ нимъ работавшіе въ Сьенѣ, подверглись его вліянію. Изъ нихъ достигли извѣстности: Джироламо дель-Пакіа (1477—1535), архитекторъ Бальдассаре Перуцци (1481—1538), работавшій также и кистью, Беккафуми и Пакьяротти (1474—1540). Ср. A. Jansen, «Leben und Werke des Malers Giovannantonio Bazzi von Vercelli, genannt il Soddoma» (Штуттгартъ, 1870). *А. А. С.*

Соденъ (Soden)—городъ въ прусской провинціи Гессенъ-Нассау, у подножія южныхъ склоновъ Таунуса, на высотѣ 140 м. надъ ур. моря, близъ Франкфурта на Майнѣ. Мѣстность съ сѣвера защищена горами. Климатъ теплый, мягкій, ровный. Средняя годовая темп. 10° Ц., средняя темп. мая 15,7, іюня 17,4, іюля 17,0, августа 16,7, сентября 14,1. Сезонъ съ мая по 30 сентября. Въ литрѣ воды содержится: хлористаго натра 3,43 (Warmbrunnen), 14,23 (Soolbrunnen), хлористаго калія 0,12 въ первомъ и 0,66 во второмъ, углекислаго магнія 0,38—0,14, сѣрнокислаго калія 0,05—0,31; всего плотнаго остатка 4,78—17,00, свободной углекислоты 951,4—845,0, t° 19,4 P.—17,2 P. Вода источниковъ III (Warmbrunnen), IV (Soolbrunnen), VI (Wilhelmsbrunnen) и XVIII (Wiesenbrunnen) разсылается. Вода примѣняется на мѣстѣ для питья и ваннъ. Прекрасно устроенный курортъ. Воды показаны для больныхъ съ катаррами дыхательныхъ органовъ и желудочнокишечнаго канала, съ болѣзнями женскими и общими (рахитъ, золотуха). *А.*

Содержаніе (воен.) — совокупность всѣхъ постоянныхъ денежныхъ выдачъ офицерамъ и чиновникамъ военнаго и морского вѣдомствъ. См. Денежное довольствіе, X, 388; Квартирное довольствіе, XIV, 852; Оклады денежные, XXI, 822; Столовыя деньги.

Содержаніе животныхъ. 1) *Въ одомашненномъ состояніи* (см. Домашнія животныя, Коневодство, Куры и т. п.). 2) *С. въ зоологическихъ садахъ* (см. Зоологическіе сады, XII, 672) въ цѣляхъ акклиматизаціонныхъ или въ качествѣ научныхъ коллекцій. *Помѣщенія* носятъ разныя спеціальныя названія (львинникъ, слоновникъ и т. п.) и приспособлены къ наиболѣе удобной жизни въ неволѣ; состоятъ: а) изъ крупныхъ капитальныхъ построекъ для большихъ отдѣловъ животныхъ или для крупныхъ экземпляровъ (слоновникъ, антилопникъ и пр.), изъ мелкихъ построекъ (напр. рядъ стойлъ); б) отдѣльныхъ хлѣвовъ съ загородками; в) простыхъ загородей; г) бассейновъ и прудовъ; д) птичниковъ (вольеры) или обширныхъ, окутанныхъ металлическою сѣтью помѣщеній; е) отдѣльно стоящихъ или смыкающихся въ рядъ садовыхъ клѣтокъ; ж) изъ зданій, содержащихъ въ себѣ акваріи, терраріи и з) иногда отдѣльныхъ помѣщеній съ приспособленіями для содержанія и вывода насѣкомыхъ (Insectorium). Иногда помѣщенія, содержащія разнохарактерныхъ животныхъ, называютъ «виваріями». При устройствѣ всѣхъ жилищъ преслѣдуется возможный просторъ, иногда подражаніе натуральной обстановкѣ (деревца, горки, гроты), возможность для животнаго

удовлетворять необходимымъ потребностямъ (грызунамъ и попугаямъ—грызть, обезьянамъ—гимнастическій моціонъ, кошачьимъ—царапать во избѣжаніе вроста въ тѣло подрастающихъ когтей, медвѣдямъ—лазать, бѣлому медвѣдю—купаться и т. п.). Въ акваріяхъ приспособляютъ аппараты для освѣженія воды. Сущность послѣдняго состоитъ въ продуваніи черезъ трубки чистаго воздуха въ прѣсную или морскую воду или простой смѣнѣ первой. *Уходъ.* Практика выработала рядъ правилъ, сводящихся къ 1) постепенному пріученію животнаго къ обстановкѣ общежитія (напр., къ крику разныхъ животныхъ), 2) къ правильному удовлетворенію потребностей и привычекъ животнаго, 3) къ выбору подходящаго суррогата обычной для животнаго пищи, 4) къ правильному режиму садовой жизни (дрессировка) и кормленія, 5) къ точному соблюденію необходимыхъ температуръ въ помѣщеніяхъ и если возможно къ 6) устройству лѣчебницы для больныхъ животныхъ. Часто возможно совмѣстное С. разныхъ животныхъ, напр., различныхъ породъ копытныхъ, хищниковъ, птицъ, а въ исключеніяхъ — даже однихъ отрядовъ съ другими. У тяготящихся неволей животныхъ это выражается въ сокращеніи годовъ жизни, безплодіи, медленномъ или быстромъ истощеніи и склонности къ заболѣваніямъ. Лучшій признакъ благополучной жизни иноземныхъ животныхъ—хорошая плодимость, распредѣляющаяся приблизительно въ порядкѣ: Artiodactyla, Carnivora, Rodentia, Primates. *Кормъ* выдается согласно наблюденіямъ надъ жизнью на свободѣ и въ неволѣ, такъ какъ приходится кормить иногда суррогатами. Мясной кормъ обыкновенно состоитъ изъ конины и другого мяса, непременно свѣжаго. Даже для хищниковъ мясо по возможности очищается отъ мелкихъ косточекъ, способныхъ занозить или оцарапать. Растительный—самый разнообразный сырой (сѣмена, овощи, плоды, вѣтки, сѣно) и обработанный (хлѣбъ, вареная растительность). Питье составляетъ холодная, теплая, свѣжая вода и молоко. Каждое животное имѣетъ спеціальный режимъ, выработанный опытомъ, которому слѣдуютъ строго. Обитателей терраріевъ и акваріевъ кормятъ мясомъ, мелкими позвоночными (мыши, лягушки, рыба), червями, личинками, живыми или свѣжеубитыми насѣкомыми, мелкими ракообразными. Растительноядныя формы питаются растеніями акваріевъ и плодами. Объ уходѣ за животными и помѣщеніемъ см. т. XXV «Изв. Общ. Люб. Ест., Антр. и Этн.» и отчеты разныхъ зоологич. садовъ Европы. Образцовымъ научнымъ садомъ можно считать лондонскій, а климатизаціоннымъ парижскій (въ Россіи—московскій и Фальцъ-Фейна, см. ниже), съ продажей животныхъ—антверпенскій и звѣринецъ Гагенбека въ Гамбургѣ; въ гор. Eastburne, близъ южнаго берега Англіи, въ особомъ окутанномъ проволочной сѣтью садовомъ помѣщеніи Вильямъ Уаткинсъ успѣшно разводитъ (и продаетъ) различные сорта иноземныхъ бабочекъ. 3) *С. въ полудикомъ состояніи* на участкахъ значительной протяженности. Вымираніе сѣверо-американскихъ бизоновъ подало поводъ правительству Соедин. Штат. сберечь потомству живымъ этотъ видъ быка въ Іелоустонскомъ паркѣ, области, какъ извѣстно, являющейся заповѣднымъ достояніемъ всей націи. Въ Россіи такимъ охраннымъ уголкомъ для другого дикаго быка—зубра служитъ Бѣловежская пуща въ Гродненской губерніи, а въ Шотландіи для полудикаго вида Bos scoticus огорожены значительные участки парковъ во главѣ съ Гамильтонскимъ паркомъ. Зубровъ и шотландскихъ быковъ зимой кормятъ сѣномъ, клеверомъ, даютъ соль, скопляя запасы ихъ въ опредѣленныхъ пунктахъ. Та же цѣль С. преслѣдуется и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ Европы, напр. въ охотничьихъ угодьяхъ Зап. Европы (дикіе олени, козы), Скерневицъ (Польша), въ паркахъ Гатчины, Гаги, отчасти въ «Сканзенъ», стокгольмскаго зоологическаго сада, и др. Въ Польшѣ есть угодья, куда привлекаютъ ради успѣшныхъ охотъ зайцевъ посѣвами кормовыхъ травъ (капуста, рапсъ и друг.). Особенно поучительна въ этомъ отношеніи Асканія Нова Днѣпровскаго уѣзда Таврической губерніи, принадлежащая Ф. Э. Фальцъ-Фейну. Въ этомъ имѣніи площадь въ 70 десятинъ степей и 20 дес. парку отдана въ пользованіе различнымъ породамъ звѣрей и птицъ въ цѣляхъ акклиматизаціи. Имѣніе покрыто цѣлой системой загородокъ и заключаетъ въ себѣ все необходимое для благополучной жизни животныхъ: свѣжую артезіанскую воду, обширные свободные участки, пруды и пр. Враждующія животныя живутъ раздѣльно, дружественныя въ общихъ участкахъ. Изъ животныхъ здѣсь пасутся: зебры, антилопы, олени, лани, дикія козы, кэнгуру, страусы, фазаны и др. Для мелкихъ летуновъ устроены просторныя сѣтчатыя вольеры, у нѣкоторыхъ свободноживущихъ летуновъ, во избѣжаніе отлета, вырѣзаны въ крыльяхъ косточки пальцевъ. Жизнь животныхъ здѣсь обставлена настолько удовлетворительно, что страусы, напр., дали крѣпкое потомство. Зимой часть животныхъ и страусы содержатся въ отапливаемыхъ помѣщеніяхъ. Свое предпріятіе Фальцъ-Фейнъ постоянно расширяетъ, дѣлая новые опыты акклиматизаціи. Къ этой же рубрикѣ содержаніе въ полудикомъ состояніи можно отнести и С. различныхъ породъ рыбъ (лососевые, карповыя) въ естественныхъ и искусственныхъ прудахъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ рыбы хорошо пріучаются знать время и мѣсто корма. 4) *Содержаніе и разведеніе животныхъ* (см.) *въ различныхъ заводахъ и питомникахъ* (конные, рыбные, страусовые заводы, шелководственныя станціи, пчельники, піявковые пруды), гдѣ животныя подвергаются особому спеціальному уходу, гдѣ главная цѣль—наилучшее использованіе. Подробности см. въ ст. Коневодство, Рыболовство, Шелководство и др. Общія данныя о С. можно почерпнуть въ «Жизни животныхъ» Брэма, подробности въ различныхъ спеціальныхъ журналахъ — по рыболовству, коннозаводству и др., «Zoologische Garten», «Природа и Охота» и въ зоологическихъ статьяхъ по разнымъ животнымъ. О ловчихъ птицахъ и охотничьихъ собакахъ—брошюра

К. Галлера и «Охотничій календарь» Сабанѣева. Объ акваріи см. Золотницкій: «Акваріумъ любителя». *А—дръ Ященко.*

Содержатели судового имущества (морск.)—лица, коимъ ввѣрено непосредственное завѣдываніе имуществомъ на военныхъ судахъ. Главные С. суть: 1) ревизоръ, избираемый командиромъ судна изъ флотскихъ офицеровъ; онъ состоитъ: а) казначеемъ всѣхъ денежныхъ капиталовъ, б) главнымъ С. по всѣмъ частямъ судового хозяйства, в) спеціальнымъ офицеромъ по вещамъ и матеріаламъ коммисаріатскимъ и шкиперскимъ и г) главнымъ отчетнымъ лицомъ по всѣмъ ввѣреннымъ ему денежнымъ и матеріальнымъ капиталамъ; кромѣ того онъ завѣдуетъ всѣмъ письмоводствомъ на кораблѣ. 2) Врачъ и штурманъ—завѣдуютъ, каждый по своей части, ввѣренными имъ предметами, съ полной отвѣтственностью за ихъ количество, качество и сохранность. 3) Спеціальные офицеры—старшій судовой механикъ, артиллерійскій офицеръ, ротный командиръ, минный офицеръ, завѣдующіе батареями, башнями и т. п. Помощниками главныхъ содержателей состоятъ особые офицеры и чиновники (на нѣкоторыхъ корабляхъ) или нестроевые нижніе чины, которые собственно и носятъ наименованіе С.: шкиперъ, коммиссаръ, артиллерійскій С. (могутъ быть офицер. званія), подшкиперъ, баталеръ, машинный С. и фельдшеръ. Смотря по обширности судового хозяйства, къ судовымъ С. офицерскаго званія назначаются помощниками С. унтеръ-офицеры; сверхъ того всѣмъ С. придаются въ помощь подручные. Трюмные, марсовые, палубные и шлюпочные старшины, рулевые, комендоры, сигнальщики и др. нижніе чины, которымъ, согласно росписанію, поручается, во время кампаніи, ближайшее завѣдываніе или храненіе тѣхъ или другихъ изъ предметовъ судового хозяйства, находящихся внѣ содержательскихъ складовъ, именуются временными хозяевами судового имущества. На всѣхъ корабляхъ, снабженныхъ двойнымъ дномъ и другими приспособленіями для непотопляемости, назначаются, преимущественно изъ машинистовъ, особые хозяева трюмныхъ отсѣковъ. Нижніе чины эти должны быть смѣняемы возможно рѣже и отнюдь не одновременно.—Сводъ морск. пост., кн. X и XIV. *К.-К.*

Содій—см. Натрій.

Содовое производство—см. Углекислая соль.

Содовые остатки—см. Сѣра.

Содомія—см. Скотоложство и Извращенія полового чувства.

Содомъ—одинъ изъ пяти городовъ въ цвѣтущей долинѣ Сиддимъ, при устьѣ р. Іордана. Жители его—хананеи—отличались крайнимъ развращеніемъ нравовъ, доходившимъ до чудовищныхъ противоестественныхъ пороковъ, чѣмъ и навлекли на себя вмѣстѣ съ жителями другихъ четырехъ городовъ (Гоморры и др.) страшный гнѣвъ Божій: городъ сожженъ былъ спавшимъ съ неба огнемъ и провалился въ бездну (Быт. XIX, 1—29). Много дѣлалось попытокъ открыть остатки С. подъ водами Мертваго моря, но изысканія доселѣ остались безрезультатными. *А. Л.*

Соединеніе (хим.) — см. Химическія реакціи, Химическія соединенія.

Соединеніе движеній (Composition des mouvements). — Если какая-либо точка имѣетъ относительное движеніе по отношенію къ какому-либо твердому тѣлу, а это тѣло совершаетъ какое либо собственное движеніе, то полное абсолютное движеніе точки будетъ *составнымъ* изъ относительнаго движенія ея по отношенію къ твердому тѣлу и изъ переноснаго движенія (XXIII, 237) ея вмѣстѣ съ этимъ тѣломъ. Эти два движенія называются *составляющими* движеніями, а изъ С. ихъ получается *составное* движеніе. Подобно этому всякое абсолютное движеніе твердаго тѣла *A* можетъ быть разложено на два составляющія движенія, изъ которыхъ одно есть относительное по отношенію къ какому-либо твердому тѣлу *B*, имѣющему свое собственное абсолютное движеніе; другое составляющее движеніе будетъ переносное тѣла *A* вмѣстѣ съ тѣломъ *B*. Напр., абсолютное движеніе какого-нибудь желѣзнодорожнаго поѣзда въ пространствѣ есть составное движеніе, получающееся изъ С. относительнаго движенія поѣзда по отношенію къ землѣ и изъ переноснаго движенія его вмѣстѣ съ землею въ абсолютномъ движеніи ея, совершаемомъ въ пространствѣ. Можно подобнымъ же образомъ разложить движеніе на три и болѣе составляющихъ движеній, для чего потребуется ввести въ разсужденіе два или болѣе твердыхъ тѣла. Примѣры подобныхъ С. движенія встрѣчаются во всѣхъ почти машинахъ и станкахъ. Напр. въ машинахъ для гильошированія (VIII, 683—684) С. движеній пользуются для сообщенія рѣзцу такого движенія, при которомъ онъ вырѣзалъ-бы на украшаемомъ предметѣ болѣе или менѣе сложную правильную фигуру. Въ статьѣ Движеніе (X, 179—181) было упомянуто, что всякое движеніе твердаго тѣла, не поступательное и не вращательное, можетъ быть разсматриваемо какъ С. поступательнаго движенія, общаго съ движеніемъ одной изъ точекъ его, и изъ вращательнаго движенія вокругъ этой точки. При С. движеній твердаго тѣла каждое изъ составляющихъ движеній можетъ быть разложено подобнымъ же образомъ на поступательное и на вращательное. Скажемъ здѣсь о С. движеній поступательныхъ и о С. движеній вращательныхъ; такъ какъ на эти случаи придется ссылаться въ друг. статьяхъ:

а) *С. поступательныхъ движеній твердаго тѣла.* С. поступательныхъ движеній во всякомъ случаѣ даетъ поступательное составное движеніе. Представимъ себѣ такой случай: твердое тѣло № 3 неизмѣнно связано съ салазками, скользящими по двумъ прямымъ параллельнымъ неподвижнымъ рельсамъ: другая пара рельсовъ неизмѣнно связана съ тв. тѣломъ № 3 и по нимъ скользятъ салазки, неизмѣнно связанныя съ твердымъ тѣломъ № 2; съ послѣднимъ связана третья пара рельсовъ, по которымъ скользитъ тѣло № 1. Абсолютное или составное движеніе тѣла №1 будетъ нѣкоторое движеніе, во всякомъ случаѣ поступательное. Здѣсь составляющія поступа-

тельныя движенія прямолинейны, но могутъ быть поступательныя движенія съ криволинейными траекторіями точекъ.

b) *С. вращательныхъ движеній вокругъ параллельныхъ осей.* Вмѣсто твердыхъ тѣлъ, вращающихся вокругъ параллельныхъ осей, можно разсматривать вращеніе плоскихъ фигуръ, связанныхъ съ этими тѣлами и заключающихся въ нѣкоторой неподвижной плоскости, перпендикулярной къ осямъ, а вмѣсто осей можно разсматривать слѣды ихъ на этой плоскости; слѣды эти называются мгновенными центрами. Пусть плоская фигура или тѣло № 2 вращается съ мгновенною угловою скоростью (VIII, 349) ω_2 слѣва на право (если смотрѣть на фигуру сверху) вокругъ мгновеннаго центра c_2, имѣющаго координаты x_2 и y_2, а относительное вращеніе фигуры и тѣла № 1 по отношенію къ тѣлу и фигурѣ № 2 имѣетъ относительную угловую скорость ω_1 тоже слѣва на право вокругъ мгновеннаго центра c_1, имѣющаго координаты x_1 и y_1 (по отношенію къ тѣмъ же прямоугольнымъ координатнымъ осямъ, къ которымъ относятся координаты x_2, y_2). Въ такомъ случаѣ абсолютное, составное, вращеніе тѣла и фигуры № 1 будетъ совершаться съ мгновенною угловою скоростью ω, равною $(\omega_1 + \omega_2)$, вокругъ мгновеннаго центра c, имѣющаго слѣдующія координаты:

$$x = \frac{\omega_1 x_1 + \omega_2 x_2}{\omega_1 + \omega_2},$$

$$y = \frac{\omega_1 y_1 + \omega_2 y_2}{\omega_1 + \omega_2}.$$

Эти формулы выражаютъ, что угловая скорость составного вращенія есть алгебраическая сумма угловыхъ скоростей составляющихъ вращеній и что положеніе мгновеннаго центра составного вращенія опредѣляется по тому же правилу, какъ положеніе центра тяжести массъ, пропорціональныхъ мгновеннымъ угловымъ скоростямъ составляющихъ вращеній. Если которое-либо изъ вращеній совершается справа налѣво, то соотвѣтственную угловую скорость надо взять съ отрицательнымъ знакомъ.

c) *С. вращательныхъ движеній вокругъ мгновенныхъ осей, пересѣкающихся въ одной точкѣ.* Пусть твердое тѣло № 2 имѣетъ мгновенную угловую скорость (VII, 349) ω_2 вокругъ мгновенной оси OA_2, проходящей черезъ точку O, и твердое тѣло № 1 имѣетъ, въ относительномъ движеніи по отношенію къ тѣлу № 2, мгновенную относительную угловую скорость ω_1 вокругъ оси OA_1, проходящей черезъ ту же точку O. Представимъ себѣ, что угловыя скорости ω_1 и ω_2 изображены въ видѣ пропорціональныхъ имъ векторовъ, отложенныхъ отъ точки O по осямъ OA_1 и OA_2. Если построить и отложить отъ точки O геометрическую сумму этихъ векторовъ (VIII, 411) или, иначе, провести изъ O діагональ параллелограмма, построеннаго на этихъ векторахъ, то эта геометрическая сумма или діагональ изобразитъ величину угловой скорости ω составного вращенія тѣла № 1, а направленіе діагонали будетъ совпадать съ осью этого вращенія. О С. вращеній вокругъ непересѣкающихся и непараллельныхъ осей можно найти въ кинематической части любого курса механики. С. такихъ вращеній даетъ винтовое движеніе (VI, 493) вокругъ нѣкоторой оси, при чемъ величина и направленіе угловой скорости составного движенія есть геометрическая сумма угловыхъ скоростей составляющихъ вращеній. *Д. Б.*

Соединеніе костей *между собою и съ черепомъ.* Способы С. костей весьма различны. Они могутъ быть раздѣлены на двѣ главныя группы: I) синартрозъ (synarthrosis), т. е. непрерывное С. костей при посредствѣ соединительной ткани или хряща, и въ такомъ случаѣ между соединяющимися костями обыкновенно нѣтъ полости: и II) діартрозъ (dyarthrosis), истинный суставъ или сочлененіе (articulatio), когда кости только соприкасаются своими суставными поверхностями, всегда въ такого рода С. покрытыми слоемъ хряща (гіалиноваго), при чемъ связки, называемыя синовіальными (см.) и удерживающія кости въ соприкосновеніи одна съ другой, находятся снаружи, по окружности сочленовныхъ поверхностей, такъ что между костями образуется полость, называемая синовіальной. Съ внутренней стороны ее выстилаетъ тонкая синовіальная оболочка, выдѣляющая клейкую, прозрачную, желтоватую синовіальную жидкость (см.). Около истиннаго сустава часто существуютъ добавочныя связки, располагающіяся по наружности его. Очевидно, что подвижность суставовъ въ I и II случаѣ весьма различна. Синартрозъ представляетъ изъ себя суставъ наименѣе совершенный. Онъ можетъ считаться исходной формой для діартроза—и можетъ быть подраздѣленъ на слѣдующіе виды: a) синдесмозъ (syndesmosis), характеризующійся тѣмъ, что С. костей совершается при посредствѣ сухожильной ткани, идущей въ видѣ связокъ съ одной кости на другую и составляющей продолженіе надкостницы обѣихъ костей. Такъ какъ синдесмозъ образуется одновременно съ обособленіемъ костей, то нѣкоторое количество соединительной ткани, не пошедшее на образованіе обѣихъ костей, остается между ними въ видѣ соединяющаго ихъ слоя. Подвижность такого рода сустава тѣмъ больше, чѣмъ меньше плоскости соприкосновенія костей и чѣмъ больше развитъ слой расположенной между ними промежуточной ткани. Когда кости отстоятъ болѣе или менѣе далеко одна отъ другой, то ткань эта образуетъ между ними родъ межкостной пластинки, которая указываетъ на первоначальное взаимное отношеніе костей. Если же промежуточный слой очень ограниченъ, то кости находятся въ тѣсномъ соприкосновеніи одна съ другой и тогда онѣ внѣдряются одна въ другую при помощи зубцовъ или гребешковъ. Такое видоизмѣненіе синдесмоза извѣстно подъ названіемъ шва (sutura). b) Синхондрозъ (synchondrosis) или такое С., когда между сочленовными поверхностями костей существуетъ хрящъ, представляющій по большей части остатокъ первоначальнаго хряща, сохранившагося между нѣкоторыми частями скелета и не замѣнившагося костью. Это такъ

называемый истинный синхондрозъ. Въ другихъ случаяхъ при синхондрозѣ возможно такое видоизмѣненіе промежуточнаго хряща, что только тѣ части его, которыя непосредственно соприкасаются съ суставными поверхностями костей, сохраняютъ свою первоначальную структуру, остальная же часть его принимаетъ строеніе волокнистаго хряща. Иногда можетъ даже произойти разрыхленіе частей хряща, такъ что въ центрѣ его образуется полость. Такого рода С. называется ложнымъ синхондрозомъ. c) Синостозъ (sinostosis)—сростаніе костей первоначально разграниченныхъ одна отъ другой, наступающее съ возрастомъ. Кости эти могутъ соединяться въ раннемъ возрастѣ какъ при помощи синхондроза, такъ и при помощи синдесмоза. Въ томъ и другомъ случаѣ синостозъ — результатъ окостенѣнія промежуточнаго слоя.

С. черепа съ позвоночникомъ совершается двояко: черепъ можетъ срастаться съ позвоночникомъ, какъ напр. у нѣкоторыхъ рыбъ, или сочленяться подвижно, при помощи сочленовныхъ поверхностей, какъ это также имѣетъ мѣсто у рыбъ, а равно и прочихъ позвоночныхъ. При этомъ С. черепа съ первымъ шейнымъ позвонкомъ можетъ происходить при помощи одной или двухъ сочленовныхъ поверхностей. У рыбъ встрѣчаются оба эти случая, у амфибій и млекопитающихъ только двойное сочлененіе, а у гадовъ и птицъ—только одиночное. Прежде придавали большое теоретическое значеніе этой особенности, какого она на самомъ дѣлѣ имѣть не можетъ. Мы знаемъ теперь, что въ составъ затылочной области позвоночныхъ входитъ нѣкоторое число позвонковъ, притомъ у различныхъ формъ—это число различно. Говоря вообще—чѣмъ выше позвоночное, тѣмъ число это больше, но и это правило далеко не является точнымъ (см. Позвоночныя и Черепъ). Такимъ образомъ первый шейный позвонокъ и его сочлененіе съ черепомъ вовсе не является гомологичнымъ во всѣхъ классахъ позвоночныхъ. Затѣмъ, у низшихъ позвоночныхъ С. перваго шейнаго позвонка съ черепомъ носитъ такой же характеръ, какъ и С. позвонковъ между собой. Начиная съ гадовъ замѣчается рѣзкое измѣненіе: на черепѣ ихъ, а равно и птицъ—имѣется одинъ сочленовный бугорокъ, или затылочный мыщелокъ, составленный, однако, отросткомъ трехъ затылочныхъ костей: одной срединной (basioccipitale) и двухъ боковыхъ (exoccipitalia). Уже у нѣкоторыхъ черепахъ срединная кость принимаетъ меньшее участіе въ образованіи сочленовнаго бугорка, чѣмъ боковыя, почему бугорокъ является съ наклонностью къ двураздѣльности: срединная часть его ниже боковыхъ. У млекопитающихъ срединная затылочная кость (basioccipitale) уже совсѣмъ перестаетъ принимать участіе въ образованіи сочленовнаго бугорка и вмѣсто одного мыщелка мы находимъ два, принадлежащіе боковымъ затылочнымъ костямъ (exoccipitalia). Сообразно этому и первый шейный позвонокъ имѣетъ или одну сочленовную ямку, или двѣ. Такимъ образомъ двойное сочлененіе черепа млекопитающихъ есть результатъ видоизмѣненія одиночнаго сочлененія пресмыкающихся. У амфибій двойное сочлененіе черепа съ позвоночникомъ является первичнымъ и потому не можетъ быть сравниваемо съ С. черепа съ позвоночникомъ у млекопитающихъ, тѣмъ болѣе самое С. происходитъ, какъ мы видѣли, у этихъ формъ въ различныхъ пунктахъ спинной костной оси, представленной въ общей совокупности черепомъ и позвоночникомъ.

С. костей черепа съ нижней челюстью совершается у позвоночныхъ обыкновенно черезъ посредство квадратной кости (os quadratum). У низшихъ позвоночныхъ эта кость входитъ сама въ составъ играющей роль верхней челюсти небно-квадратной кости (palatoquadratum), а у высшихъ, именно у млекопитающихъ, она входитъ въ число слуховыхъ косточекъ (см. Позвоночныя) и тогда нижнечелюстная кость причленяется къ височной (os temporis). У тѣхъ позвоночныхъ, у которыхъ квадратная кость служитъ подвѣскомъ для нижней челюсти, эта кость можетъ сама свободно сочленяться съ черепомъ, имъ же можетъ быть вклинена въ стѣнку черепа неподвижно. Тотъ и другой способъ сочлененія могутъ встрѣчаться въ одномъ и томъ же классѣ позвоночныхъ (напр. у пресмыкающихся). *В. Шимкевичъ.*

Соединеніе планеты (conjunctio, обозначается ☌)—время, когда планета находится въ той же сторонѣ неба, гдѣ солнце, и слѣдовательно скрыта въ его лучахъ; точнѣе—когда долготы планетъ и солнца равны. Для внутреннихъ планетъ Меркурія и Венеры нужно различать верхнее и нижнее С., смотря по тому, приходится планета дальше или ближе отъ насъ, чѣмъ солнце.

Соединенія (мат.).—Въ нѣкоторыхъ вопросахъ алгебры приходится составлять произведенія изъ нѣсколькихъ данныхъ чиселъ (или буквъ) a, b, c,....,k. Такія произведенія наз. *соединеніями*, а числа (или буквы) въ нихъ входящія—*элементами*.

Если дано напр. четыре элемента a, b, c и d, то всѣ С. по одному элементу суть:

$$a,\ b,\ c,\ d;$$

— по два элемента

$$ab,\ ac,\ ad,\ ba,\ bc,\ bd,\ ca,\ cb,\ cd,\ da,\ db,\ dc;$$

— по три элемента

$$abc,\ abd,\ acb,\ acd,\ adb,\ adc,$$
$$bac,\ bad,\ bca,\ bcd,\ bda,\ bdc,$$
$$cab,\ cad,\ cba,\ cbd,\ cda,\ cdb,$$
$$dab,\ dac,\ dba,\ dbc,\ dca,\ dcb;$$

— по четыре элемента

$$abcd,\ abdc,\ acbd,\ acdb,\ adbc,\ adcb,$$
$$bacd,\ badc,\ bcad,\ bcda,\ bdac,\ bdca,$$
$$cabd,\ cadb,\ cbad,\ cbda,\ cdab,\ cdba,$$
$$dabc,\ dacb,\ dbac,\ dbca,\ dcab,\ dcba.$$

С., содержащія данное число элементовъ, называютъ *размѣщеніями* или переложеніями (arrangements; XXIII, 226). Выше выписаны размѣщенія изъ четырехъ элементовъ по одному, по два, по три и по четыре элемента.

Размѣщенія, содержащія всѣ данные элементы, наз. *перестановками* или перестановленіями (permutations; XXIII, 282).

Размѣщенія, отличающіяся по крайней мѣрѣ однимъ элементомъ, наз. *сочетаніями* (combinaisons).

Всѣ сочетанія напр. изъ элементовъ a, b, c, d по одному суть

$$a,\ b,\ c,\ d;$$

по два—

$$ab,\ ac,\ ad,\ bc,\ bd,\ cd;$$

по три—

$$abc,\ abd,\ acd,\ bcd;$$

по четыре—

$$abcd.$$

Число сочетаній изъ m элементовъ по n равно. $\frac{m(m-1)\ (m-2)....(m-n+1)}{1\ .\ 2\ .\ 3\ .....\ n}$ *Д. С.*

Соединенія островъ (Réunion) — —самый южный о-въ изъ группы Маскаренскихъ о-вовъ въ Африкѣ, въ Индійскомъ океанѣ, подъ 55°—56° в. д. и 21° ю. ш.; франц. колонія. До революціи и въ 1814—48 гг. назывался Бурбонъ (Isle de Bourbon). Лежитъ на ЮЗ отъ о-ва Маврикія, на В отъ Мадагаскара и занимаетъ простр. въ 1980 кв. км., эллиптической формы съ діам. въ 62 км. О-въ вулканическаго происхожденія дѣлится горной цѣпью, перерѣзывающей его съ ЮВ на СЗ, на двѣ части, различныя по формаціи и естеств. произведеніямъ. На С., на высокомъ плато (1500 м.), возвышаются потухшіе вулканы: Гро-Морнъ (Gros-Morne), Пикъ-де-Шико (Pic de Chicots, 2278 м.) и Бол. Бенаръ (Le Grand Benard, 2895 м.). По срединѣ острова возвышается Питонъ де Нэжъ (Piton de Neige, 3069 м.). На ЮВ и понынѣ дѣйствующій вулканъ Питонъ де ла Фурнэзъ (Piton de la Fournaise), занимающій почти $^1/_5$ части всего острова; потоками лавы, разливающимися на 44 км., вплоть до самаго берега, онъ превратилъ свои окрестности въ печальную пустыни (Pays-Brûlé). За исключеніемъ этой полосы и небольшихъ песчаныхъ и каменистыхъ участковъ близъ берега почва вездѣ плодородна. Берега окружены рифами. Островъ орошается 16 рѣками, но ни одна изъ нихъ не судоходна. Два теплыхъ источника. Климатъ мягкій и здоровый; естественныя произведенія тѣ же, что и на всѣхъ островахъ Азіатскаго и Аравійскаго архипелага. Флора болѣе всего родственна съ флорой о-ва Маврикія, но богаче той, благодаря большему развитію горныхъ кряжей. Характерна древесная порода Imbricaria petiolaris DC. Тропическую лѣсную полосу опоясываетъ кругъ болѣе низкихъ бамбуковыхъ породъ на высотѣ 1300 м.; далѣе идутъ области кустарника и травъ; число папоротниковыхъ видовъ достигаетъ 240. Животное царство не богато родами. Кромѣ летучихъ мышей, нѣтъ ни одного мѣстнаго вида млекопитающихъ и змѣй; есть мѣстныя черепахи, ящерицы и птицы, но многія изъ послѣднихъ, прежде посѣщавшихъ о-въ, теперь истреблены, какъ напр. додо (Didus Apteornis), синяя водяная курица (Porphyrio coerulescens), великанъ-коростель, мѣстный скворецъ—тину (tinouch, Fregilupus varius) и попугай — ларта (Palaeornis eques). Изъ мѣстныхъ насѣкомыхъ — особый видъ пауковъ. Жители (1893) 167847 человѣкъ, изъ коихъ 23161 индійскихъ кули, 5617 мадагасовъ, 9768 африканцевъ и 412 китайцевъ. Главнѣйшее произведеніе края — сах. тростникъ, плантаціи котораго сильно разрослись съ 1818 г.; далѣе, кофе, какао, ваниль, гвоздика, табакъ, каучукъ, оливковое и кокосовое масло, красильныя и др. деревья дорогихъ породъ, кукуруза, маньока, бататы и др. Сумма вывоза мѣстныхъ произведеній въ 1895 г. 18 милл. фр., сумма ввоза—24 милл. фр. Сахара вывезено (1895) 46432 тонны. Желѣзная дорога въ 126 км. Гл. гор. и резиденція правительств. агента и епископа—*Сенъ-Дени*, на сѣв.-зап. берегу о-ва, на р. того же имени; богосл. семинарія, музей, библіотека, театръ; ботаническій садъ, нѣсколько ученыхъ обществъ. Рейдъ открытъ всевозможнымъ вѣтрамъ; лучшей пристанью служитъ *Сентъ-Поль*, на 15 км. южнѣе, первое поселеніе французовъ. Жит. 36000 (1895). Въ Сентъ-Полѣ хорошая пристань, литейный заводъ морск. вѣдомства, богосл. коллегія; жит. 28691 чел. (1885). *Сенъ-Пьеръ*, на южн. бер. о-ва, при устьѣ р. Д'Аборъ, съ искусств. гаванью; жит. (1885) 27359. *Салази* (Salazie), въ центр. части о-ва, съ горячими источниками, благодаря которымъ гор. въ цвѣтущемъ состояніи. О-въ С. былъ открытъ въ 1505 г. португальцемъ Маскаренасъ. Въ 1649 г. имъ завладѣлъ Флаккуръ и назвалъ его Бурбономъ. Въ 1654 г. здѣсь была основана франц. колонія, которую въ 1664 г. Людовикъ XIV уступилъ остиндской К°. О-въ достигъ цвѣтущаго состоянія при Лабурдоннэ, губернаторѣ Маскаренскихъ о-вовъ съ 1735—46 г., и еще большаго процвѣтанія съ 1770 г., когда интендантъ Пуавръ насадилъ здѣсь пряныя деревья, съ Молуккскихъ о-вовъ. Въ 1810 г. англ. адмиралъ Аберкромби принудилъ губернатора острова къ капитуляціи; Англія возвратила Франціи островъ С. только въ 1815 г. До 1848 г. на о-вѣ существовало невольничество.

Соединенное королевство — см. Великобританія.

Соединенный процессъ—см. Гражданскій искъ въ уголовномъ судѣ (IX, 507).

Соединенные Штаты Сѣверной Америки—см. Сѣверо-Американскіе Соединенные Штаты.

Соединисты—политическая партія въ Восточной Румеліи и потомъ въ Болгаріи, возникшая вскорѣ послѣ образованія автономной провинціи Восточная Румелія (1878—79). Партія эта стремилась къ соединенію Восточной Румеліи съ княжествомъ болгарскимъ. Сперва, до 1881 г., такое объединеніе было общимъ стремленіемъ всѣхъ болгаръ провинціи; въ 1880 г. былъ устроенъ въ г. Сливнѣ первый (тайный) съѣздъ болгарскихъ политиковъ, задавшихся этой цѣлью. Въ началѣ 1880-хъ гг. въ ихъ средѣ обнаружились разногласія, приведшія къ образованію двухъ партій; члены одной называли себя С., другой —радикалами. Главная политическая цѣль — объединеніе Восточной Румеліи съ княжествомъ—была общею для обѣихъ; но первая надѣялась на ея осуществленіе посредствомъ

частичныхъ реформъ и уступокъ, которыхъ нужно и можно было добиваться отъ турецкаго правительства и которыя постепенно пріучали бы народъ къ свободѣ и въ концѣ привели бы къ его совершенному освобожденію. Въ составъ этой фракціи входили многіе изъ тѣхъ болгарскихъ дѣятелей (напр. д-ръ Чомаковъ), которые въ турецкія времена были безусловными противниками возстанія и всякихъ рѣзкихъ формъ борьбы и мечтали только о реформахъ, которыя можно было получить отъ турецкаго правительства. Радикалы называли эту фракцію «лжесоединистами» и вѣрили исключительно въ революціонный путь. Во время перваго генералъ-губернатора Вост. Румеліи—Алеко-паши, князя Богориди (1879—84)—во главѣ управленія, т. е. въ должностяхъ директоровъ (министровъ)—стояли, кромѣ иностранцевъ, то С., то радикалы. Второй генералъ-губернаторъ, Гавріилъ-паша Крестовичъ, вручилъ власть исключительно С. (Бобчевъ, Маджаровъ, Величковъ и др.). Политика ихъ была крайне умѣренная; но не смотря на осторожность, правительство Вост. Румеліи совершенно просмотрѣло революціонное броженіе въ провинціи, окончившееся безкровной революціей 6 сентября (с. ст.) 1885 г. и присоединеніемъ Вост. Румеліи къ Болгаріи. Революція эта лишила С. власти. Въ послѣдовавшую затѣмъ эпоху С. оказались въ оппозиціи, а при Стамбуловѣ болѣе видные изъ нихъ принуждены были эмигрировать. Въ это время они были горячими руссофилами и стремились къ сближенію съ партіей Цанкова. Послѣ паденія Стамбулова (1894) они сблизились со Стоиловымъ; Величковъ и Маджаровъ вошли въ кабинетъ послѣдняго. Вмѣстѣ съ тѣмъ партія С. потеряла самостоятельное существованіе; бо́льшая ея часть слилась съ консерваторами (партія Стоилова), немногіе окончательно сблизились съ партіей Цанкова.

В. В—въ.

Соединительная ткань—см. Ткань соединительная.

Соединительный гласный (грамм). —Этимъ терминомъ обыкновенно называютъ послѣдній гласный основы такъ называемыхъ «тематическихъ» глаголовъ. Другое его названіе—тематическій гласный. Предполагается, что это былъ какой-то словообразовательный элементъ, присоединявшійся къ корню, и окончаніе примыкало уже къ нему, а не къ глагольному корню непосредственно. Такъ въ стсл. 3 л. ед. *бере-тъ*, санскр. bhara-ti, индоевр. *bhere-ti или 3 л. множ. греч. діал. φέρο-ντι, санскр. bhara-nti, индоевр. *bhero-nti (р. *берутъ*) имѣемъ тематическіе или С. гласные *е* и *о*, какъ-бы служащіе связью между корнемъ (индоевр. bher-) и окончаніемъ (индоевроп. -ti и -nti). Въ глаголахъ «нетематическихъ» ихъ нѣтъ: стсл. 3 л. ед. ѥс-тъ, санскр. as-ti, индоевр. *es-ti и т. д. Въ склоненіи также наблюдаются эти же тематическіе гласные (не называемые только уже С.) у основъ на гласный *о-*: гр. им. ед. λύκο-ς, зв. ед. λύκε, санскр. vṛka-s, vṛka, старослав. дат. множ. *вълко-мъ* и зв. ед. *вълче*, индоевр. им. ед. *vlko-s (*волкъ*), зв. ед. *vlke-. «Нетематическое» образованіе представляютъ извѣстныя именныя основы на согласный, напр. гр. ὄψ «голосъ», лат. vox (индоевр. корень vok, vōk + суффиксъ имен. п. ед. -s). То обстоятельство, что образованіе глагольныхъ и именныхъ формъ въ совершенно одинаковыхъ условіяхъ совершается съ помощью С. гласнаго и безъ него (ср. санскр. trasa-ti, русск. *трясе-тъ* отъ, корня tres-, trens- съ санскр. as-ti, слав. ѥс-тъ отъ корня es-), дѣлаетъ уже сомнительнымъ предполагаемое «соединительное» назначеніе разсматриваемаго гласнаго. Если 3-е лицо ед. отъ корня tres- не могло быть образовано безъ С. гласнаго, облегчавшаго присоединеніе личнаго окончанія -ti къ корню (tres-e-ti = санскр. tras-a-ti), то почему же могла явиться форма *es-ti (санскр. as-ti), которая обошлась безъ вставки С. гласнаго, не смотря на совершенно одинаковыя фонетическія условія (окончаніе корня es- на такой же согласный s, какой имѣется въ tres-)? Откуда взялся этотъ С. гласный? Вотъ вопросы, на которые отвѣта нѣтъ и не предвидится. Въ виду этихъ трудностей въ наукѣ все тверже и тверже устанавливается отрицательный взглядъ на С. гласный. Менѣе трудностей встрѣчаетъ гипотеза о существованіи двусложныхъ и даже многосложныхъ корней (см.), рядомъ съ односложными—гипотеза, дѣлающая предположеніе о существованіи С. гласныхъ совершенно ненужнымъ. Согласно этой гипотезѣ, въ индоевр. формахъ *bhere-ti, *bhero-nti, мы имѣемъ дѣло съ двухсложными корнями *bhere-, bhero-, тогда какъ въ *es-ti — корень es- односложный. При такомъ взглядѣ на данныя формы, различеніе «нетематическаго» спряженія «отъ тематическаго» должно основываться на другихъ формальныхъ признакахъ, но отнюдь не на употребленіи или неупотребленіи С. или тематическаго гласнаго для образованія глагольныхъ формъ.

С. Б—чъ.

Сожиганіе мусора (домового и уличнаго сора).—Этотъ соръ состоитъ изъ всѣхъ плотныхъ отбросовъ человѣческаго хозяйства, за исключеніемъ человѣческихъ извержений (см. ниже) и уличнаго сора (главнымъ образомъ песокъ и лошадиный пометъ) и пр.

Количество этого сора весьма значительно. Въ Лондонѣ, въ 1892 г., количество одного *домового* сора доходило до 701300 тоннъ *) или болѣе 1 милл. куб. метр. **). Въ общемъ считаютъ на 1 обывателя въ день 0,5 кгр. домового и столько же уличнаго сора. — *Составъ* городского мусора опредѣляется жизненными привычками населенія: въ англійскихъ городахъ соръ, наряду съ значительными количествами каменноугольной золы, содержитъ много не вполнѣ сгорѣвшаго угля, а въ городахъ, не имѣющихъ водостоковъ, къ сору примѣшиваются и плотныя извержения людей; въ Берлинѣ, гдѣ въ качествѣ топлива употребляется главнымъ образомъ каменноугольный брикетъ, домовый соръ содержитъ большія количества мелкой, порош-

*) 1 тонна=1016 килограммовъ.

**) Уд. вѣсъ домового мусора равняется обыкновенно 0,6—0,7.

кообразной золы; въ центральной и сѣверной Россіи, гдѣ топливомъ служатъ преимущественно дрова, въ домовомъ сорѣ преобладаютъ органическіе отбросы.

Въ домовомъ сорѣ Лондона были найдены слѣдующія составныя части (въ вѣсовыхъ процентахъ):

Шлакъ и зола	63,69
Пыль	19,51
Растительные и животные остатки	4,61
Бумага	4,28
Солома и т. п.	3,22
Бутылки, обломки стекла и посуды	1,98
Жестянки и желѣзо	1,00
Уголь и коксъ	0,84
Кости	0,48
Тряпки	0,39

Составъ берлинскаго домового сора, при другой группировкѣ составныхъ частей, оказался слѣдующимъ:

Воды	10,23%
Золы и угольныхъ частицъ	42,40 »
Камней и т. п.	2,20 »
Металловъ	0,40 »
Извести и магнезіи	5,76 »
Костей, раковинъ и т. п.	1,10 »
Щелочей	0,12 »
Обломковъ стекла	3,19 »
Общее кол. азота	0,20 »
Фосфорной кислоты	0,31 »
Орган. вещ. въ видѣ бумаги, тряпокъ, соломы и т. д.	34,09 »

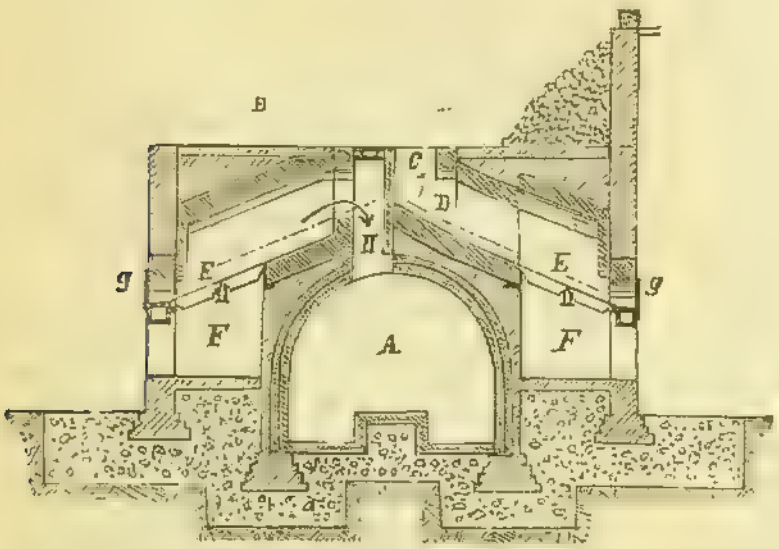
Въ уличномъ сорѣ г. Брюсселя было найдено:

Орган. вещ.	22,878%
Въ нихъ азота	0,392 »
Извести	3,170 »
Магнезіи	0,744 »
Щелочей	0,643 »
Желѣза	2,328 »
Фосфорной кислоты	0,602 »
Сѣрной кислоты	0,815 »
Хлора	0,053 »
Нерастворн. вещ. (глины, песку и пр.)	64,081 »

Въ огромномъ большинствѣ случаевъ, въ особенности въ русскихъ городахъ (о деревняхъ здѣсь говорить не приходится), домовый соръ сохраняется, въ теченіе болѣе или менѣе продолжительнаго времени, вблизи человѣческихъ жилищъ, въ такъ назыв. «мусорныхъ» и «помойныхъ» ямахъ, устраиваемыхъ на дворахъ и задворкахъ. Эти ямы, большею частью выложенныя деревяннымъ срубомъ и плохо прикрытыя досками, являются настоящими гнѣздами заразы: своимъ содержимымъ, богатымъ органическими, легко-разлагающимися веществами, онѣ наполняютъ зловоніемъ какъ самые дворы, такъ и выходящія окнами на дворы квартиры; кромѣ того, онѣ загрязняютъ почву и почвенную воду и, благопріятствуя размноженію крысъ, находящихъ въ помойкахъ удобный пріютъ и пищу, могутъ имѣть роковое значеніе въ распространеніи извѣстныхъ заразныхъ болѣзней.—Въ неимѣющихъ канализаціи англійскихъ городахъ, вмѣсто помойныхъ ямъ, для собиранія домового сора (иногда вмѣстѣ съ плотными извержеміями людей) имѣются *подвижные пріемники* (бочки и т. п.), которые устанавливаются на задворкахъ и содержимое которыхъ, въ опредѣленные промежутки времени, вывозится загородъ. Въ Германіи, Швейцаріи и проч. домовый соръ собирается въ простыя ведра или въ небольшіе ящики, устанавливаемые гдѣ-нибудь въ самомъ домѣ и опоражниваемые 2—3 раза въ недѣлю. Уличный соръ собирается различнымъ способомъ, смотря потому, производится-ли эта операція городскимъ общественнымъ управленіемъ или же она лежитъ на обязанности домовладѣльцевъ. Въ первомъ случаѣ, заслуживающемъ предпочтенія съ санитарной точки зрѣнія, улицы подметаются и соръ непосредственно же вывозится загородъ. Если же, какъ это практикуется въ русскихъ городахъ, домовладѣльцы обязаны заботиться о чисткѣ улицъ, то собираемый дворниками уличный соръ, прежде всего, складывается на дворахъ, гдѣ онъ, подвергаясь разложенію, содѣйствуетъ порчѣ воздуха до тѣхъ поръ, пока онъ не вывозится, вмѣстѣ съ домовымъ соромъ, за городъ. Вывезенный за городъ мусоръ или сваливается въ ямы, или собирается въ большія кучи и, медленно разлагаясь, образуетъ «компостъ», употребляемый земледѣльцами для удобренія полей. На этихъ свалочныхъ мѣстахъ мусорщики выбираютъ изъ сора все, что имѣетъ какую-нибудь цѣнность—кости, металлическіе предметы, тряпки и т. п. Для уменьшенія зловонія, мусорныя кучи на свалкахъ иногда покрываются землею; но большею частью мусоръ остается непокрытымъ. Другой санитарный вредъ, обусловливаемый свалкой мусора, заключается въ томъ, что, по мѣрѣ разростанія городовъ, застраиваются мѣста, когда-то служившія подъ свалкой. Въ новѣйшее время, вслѣдствіе сильнаго распространенія каменноугольнаго топлива, городской мусоръ въ значительной степени потерялъ свою цѣну для земледѣльцевъ и окрестныя селенія во многихъ мѣстахъ начали сопротивляться устройству городомъ мусорныхъ свалокъ на принадлежащихъ къ нихъ территоріи участкахъ. Въ Англіи и Америкѣ нѣкоторые города, расположенные на берегу моря, вывозятъ свой мусоръ въ море, при чемъ нерѣдко вѣтеръ пригоняетъ къ берегу часть брошеннаго въ море мусора, а накопляющимися на днѣ моря осадками засоряется фарватеръ морскихъ бухтъ.

Уничтоженіе мусора, посредствомъ *сжиганія* его, стало впервые примѣняться въ Англіи лѣтъ 30 тому назадъ. Въ небольшихъ размѣрахъ домовый соръ во многихъ домахъ и общественныхъ учрежденіяхъ давно сожигался, при помощи особыхъ приспособленій, въ кухонныхъ очагахъ, но первая печь, предназначенная для уничтоженія большихъ количествъ городского мусора, была устроена въ Паддингтонѣ (Лондонъ), въ 1870 г. Эта печь, какъ и нѣкоторыя послѣдующія печи, страдала большими недостатками въ конструктивномъ отношеніи; лишь въ 1876 году ин-

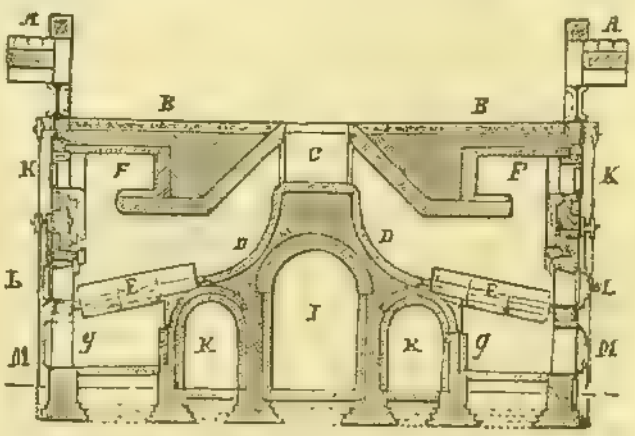
женеру Альфреду Фріеру (Alfred Fryer), на основаніи многочисленныхъ наблюденій и опытовъ, удалось построить въ Бирмингамѣ печь, которая дала возможность дѣйствительно сожигать большія количества мусора. Скоро такая же печь была поставлена въ Лидсѣ, а затѣмъ въ Брадфордѣ, а нынѣ печи для С. мусора существуютъ болѣе чѣмъ въ 70 англійскихъ городахъ. Въ печи Фріера, позволяющей сжигать мусоръ безъ всякой прибавки топлива, очаги поставлены двумя рядами, соприкасаясь спинками: между ними, по всей длинѣ, пролегаетъ общій дымоотводный каналъ (фиг. 1, *A*); надъ послѣднимъ находится платформа (*B*,*B*), откуда, черезъ особыя



Фиг. 1. Соро-сжигательная печь Fryer'a. Вертикальный разрѣзъ черезъ 2 очага.

шахты (*C*), очаги заряжаются мусоромъ; послѣдній попадаетъ на наклонную подошву очага (*D*) и мало по малу, подъ вліяніемъ собственной тяжести, спускается по ней книзу, на колосники (*E*), гдѣ охватывается пламенемъ и сгораетъ; на пути къ колосникамъ мусоръ высушивается проходящими надъ нимъ и мимо него горячими газами. Зола, черезъ промежутки между колосниками, падаетъ въ зольникъ (*F*), а образовавшійся шлакъ отъ времени до времени (черезъ 1—1½ часа) удаляется черезъ особое отверстіе (*G*,*G*) крюками, которыми, въ случаѣ надобности, стаскивается внизъ, на колосники, и застрявшій въ болѣе высокихъ частяхъ очага соръ. Каждый очагъ дѣйствуетъ совершенно самостоятельно. Уходъ за печами не требуетъ многочисленнаго персонала.

Жалобы окрестныхъ жителей на то, что соросжигательныя заведенія, при извѣстномъ состояніи атмосферы, распространяютъ зловоніе, дали толчокъ къ дальнѣйшимъ усовершенствованіямъ въ конструкціи печей. Первое, существенное улучшеніе, предложенное Джонесомъ, заключалось въ устройствѣ приспособленія для сжиганія дыма—такъ наз. *крематора*, представляющаго собой особый очагъ, въ которомъ постоянно горятъ отбросы каменнаго угля или коксъ и черезъ который печные газы должны проходить на своемъ пути въ общій дымоотводный каналъ. Этимъ путемъ удалось значительно повысить температуру очага (съ 200—300°Ц. до 500—700°Ц.) и достичь болѣе совершеннаго сгоранія дыма и устраненіе распространяемаго имъ, при отсутствіи крематора, зловонія; вслѣдствіе этого, одно время всѣ печи для сжиганія мусора въ Англіи снабжались подобными приспособленіями. Но крематоръ, при всѣхъ своихъ достоинствахъ, усложняетъ уходъ за печами и увеличиваетъ расходы на эксплуатацію ихъ, а потому, при дальнѣйшихъ попыткахъ къ усовершенствованію соро-сжигательныхъ печей, старались замѣнить его другими приспособленіями. Здѣсь, въ печахъ Горсфалля (фиг. 2), устроена такъ наз. «сожигательная камера», въ которой печные газы, смѣшавшись съ наружнымъ (предварительно нагрѣтымъ) воздухомъ, совершенно сгораютъ раньше своего перехода въ общій дымоотводный каналъ. Этимъ видоизмѣненіемъ въ конструкціи очага достигается значительное повышеніе температуры внутри его и совершенно устраняется присутствіе въ дымѣ вонючихъ газовъ. Для тѣхъ же цѣлей служатъ и предложенные Горсфаллемъ — *паровые инжекторы*, вводящіе подъ колосники смѣсь изъ пара и воздуха. Такъ какъ при этомъ зольникъ закрывается герметически, то инжекторы вызываютъ усиленное давленіе во всемъ очагѣ, благодаря чему получается необходимая тяга при введеніи сравнительно небольшого количества воздуха. По Ватсону, средняя температура печныхъ газовъ въ этихъ очагахъ, на пути ихъ къ главному дымоотводному каналу, равняется 1100° Ц.; даже у подошвы дымогарной трубы была найдена температура въ 300° Ц.; между тѣмъ, по мнѣнію многихъ техниковъ, средняя температура очага въ 700—750° Ц. совершенно



Фиг. 2. Соро-сжигательная печь Horsfall'я. *A A*—Водопадъ, *B B* — платформа, *C* — шахта для заряженія очага мусоромъ, *D D*—очагъ, *E E*—колосники, *F F*—выходъ печныхъ газовъ въ сожигательную камеру, *G G*—зольникъ, *H H*—проточный каналъ для воздуха, *I*—главный дымоотводный каналъ, *K K*—дверцы для чистки, *L L*—дверцы для удаленія шлака, *M M*—дверцы для удаленія золы.

достаточна для достиженія полнаго сгоранія дыма. Печные газы, въ очагахъ Горсфалля, состоятъ изъ кислорода (14—15%), углекислоты (5—6%) и азота (прибл. 80%), съ весьма небольшими количествами окиси углерода, ничтожнымъ содержаніемъ сѣрнистой или

сѣрной кислоты и слабыми слѣдами амміачныхъ соединеній. — Въ новѣйшее время въ печахъ Горсфалля паровые инжекторы замѣнены сильными вентиляторами, помѣщающимися въ центральной части печи, по обѣимъ сторонамъ главнаго дымоотводнаго канала, подъ тѣмъ мѣстомъ очага, гдѣ свѣжій соръ подвергается предварительной просушкѣ. Воздухъ прогоняется вентиляторами черезъ особыя камеры, расположенныя по обѣимъ сторонамъ очага, и черезъ особыя отверстія, снабженныя удобными приспособленіями для регуляціи притока воздуха, вступаетъ въ зольникъ, а оттуда, черезъ колосники, въ самый очагъ. — Кромѣ того, въ печахъ Горсфалля, въ настоящее время, устраиваются такъ наз. «пыльныя камеры», черезъ которыя печные газы проходятъ послѣ своего выхода изъ парового котла и въ которыхъ задерживаются тѣ легчайшія частицы золы, которыя, при отсутствіи этого приспособленія, вылетаютъ изъ дымогарной трубы и затѣмъ, осѣдая изъ воздуха, даютъ поводъ къ жалобамъ со стороны мѣстныхъ жителей. Въ настоящее время почти повсюду въ англійскихъ городахъ сороссжигательныя заведенія устроены въ густо населенныхъ участкахъ: иногда въ непосредственномъ сосѣдствѣ такого заведенія находится школа; другое подобное заведеніе построено въ одномъ изъ городскихъ садовъ. Слѣдовательно, населеніе, при современномъ устройствѣ и правильной эксплуатаціи печей, не имѣетъ никакихъ основаній опасаться сосѣдства этихъ учрежденій. Нѣкоторое усовершенствованіе допускаетъ еще, повидимому, способъ заряженія печей соромъ, во избѣжаніе распространенія пыли, которая при практикующихся до сихъ поръ способахъ заряженія развивается въ значительномъ количествѣ. Кромѣ того, помѣщенія, въ которыхъ находятся соро-сжигательныя печи, должны быть снабжены хорошими приспособленіями для вентиляціи, а удаляемый изъ нихъ воздухъ слѣдовало-бы провести черезъ какой-нибудь очагъ для сжиганія содержащихся въ немъ пылевыхъ частицъ. — Дымогарная труба этихъ печей должна быть высокая — не менѣе 50 метровъ.

Работоспособность соро-сжигательныхъ печей зависитъ какъ отъ конструкціи очага, такъ и отъ свойствъ сжигаемаго матеріала; присутствіе въ мусорѣ большихъ количествъ мелкой порошкообразной каменноугольной золы затрудняетъ горѣніе его и этимъ уменьшаетъ работоспособность печей; уличный соръ, въ особенности содержащій много песку, горитъ медленнѣе и хуже, чѣмъ домовый мусоръ; въ этомъ отношеніи играетъ большую роль способъ мощенія улицъ. Фирма Горсфалля, при постройкѣ ею печей, отвѣчаетъ за то, что въ одинъ день въ одномъ очагѣ будетъ сгорать не менѣе 5 тоннъ (5080 кгр.) сора; въ дѣйствительности, въ одномъ очагѣ сгораетъ въ сутки, въ среднемъ (англ. города, Гамбургъ), даже 7 тоннъ. Если на каждаго обывателя, въ среднемъ, домового и уличнаго мусора въ день приходится 1 кгр., то для города со стотысячнымъ населеніемъ требуется 15—20 очаговъ, а если будетъ сжигаться одинъ домовый мусоръ, то для этого достаточно 8—10 очаговъ. Въ болѣе крупныхъ городахъ, нуждающихся въ большомъ числѣ очаговъ, является вопросъ о сравнительной выгодѣ централизаціи ихъ въ одномъ мѣстѣ или децентрализаціи ихъ въ различныхъ частяхъ города. Въ Англіи придерживаются послѣдняго принципа, и англійскія соро-сжигательныя учрежденія рѣдко имѣютъ болѣе 12 очаговъ; въ Гамбургѣ, наоборотъ, проведенъ принципъ централизаціи, — тамъ для всѣхъ центральныхъ частей города устроено одно заведеніе (самое крупное въ мірѣ), имѣющее 36 очаговъ. При централизаціи очаговъ какъ устройство, такъ и эксплуатація заведенія обходится дешевле, чѣмъ при децентрализаціи.

Стоимость устройства соро-сжигательнаго заведенія зависитъ отъ многихъ условій,—стоимость устройства 1 очага въ различныхъ англійскихъ городахъ колеблется между 10000 и 37000 франковъ; обстоятельно же составленная смѣта по постройкѣ соро-сжигательнаго заведенія въ Цюрихѣ (вмѣстѣ съ пріобрѣтеніемъ земельнаго участка) показываетъ расходъ на 1 очагъ въ 59000 франк. Расходы на *эксплуатацію* такого заведенія также довольно велики; но при оцѣнкѣ ихъ необходимо принять во вниманіе, что и въ настоящее время города несутъ большіе расходы на удаленіе мусора и что всякое соро-сжигательное заведеніе можетъ дать порядочный доходъ, съ одной стороны, посредствомъ эксплуатаціи развиваемаго въ очагахъ тепла, а съ другой — обработкой получаемаго шлака. — Въ англійскихъ городахъ шлакъ и зола, вмѣстѣ взятые, составляютъ 25—35%, по вѣсу, сжигаемаго сора, а по объему — не болѣе 25%. Мусоръ континентальныхъ городовъ (Гамбургъ, Брюсель, Берлинъ, Кельнъ и др.) даетъ, въ среднемъ, 52% остатковъ, изъ которыхъ 40,6% приходится на шлакъ и 11,4% на золу. Болѣе крупный шлакъ, представляющій твердый, стекловидный сплавъ темнаго цвѣта, послѣ отдаленія мелкихъ частицъ просѣиваніемъ, годится непосредственно для выравниванія строительныхъ участковъ, для засыпки шоссированныхъ дорогъ и т. п. Мелкій, просѣянный шлакъ употребляется преимущественно для шоссированія дорогъ на бульварахъ, въ садахъ, для засыпки накатовъ во вновь строющихся домахъ; если смѣшивать его съ известью, то получается прекрасная известка. Большей частью шлакъ размельчается при помощи особой дробильной машины, просѣивается черезъ сита различной частоты и затѣмъ употребляется для выдѣлки искусственныхъ камней, служащихъ для мощенія тротуаровъ. Спросъ на шлакъ повсюду большой. — Эксплуатація излишняго тепла производится во всѣхъ новыхъ соро-сжигательныхъ заведеніяхъ. Считаютъ, что изъ 1 кгр. мусора получается 1 кгр. пара и что получаемая съ каждаго очага въ 1 часъ энергія равняется 25 лошад. силамъ. Часть производимаго пара расходуется въ самихъ печахъ, для приведенія въ дѣйствіе паровыхъ инжекторовъ или вентиляторовъ; остающееся же количество его, при помощи динамо-машинъ, можетъ быть употреблено для производства

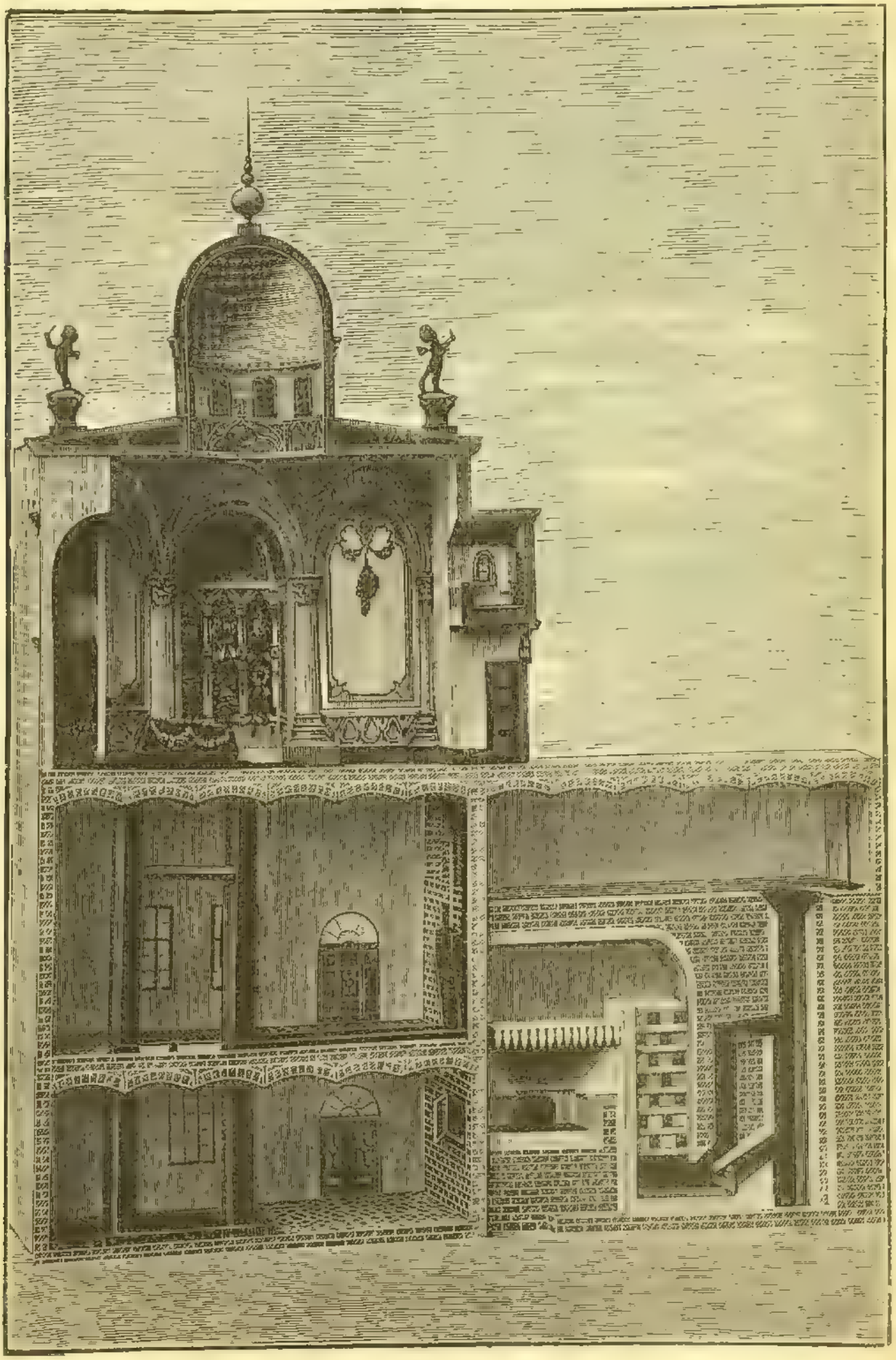
электрической энергіи, находящей себѣ самое разнообразное примѣненіе. При благопріятныхъ условіяхъ, такое заведеніе можетъ не только содержать самое себя, но и дать извѣстный доходъ.

Кромѣ собственно *сжиганія* сора, существуютъ еще другіе способы обезвреживанія его. Американцемъ Арнольдомъ былъ предложенъ способъ *обработки сора паромъ*, нашедшій практическое примѣненіе въ Филадельфіи. Обработкѣ подлежатъ здѣсь, впрочемъ, только кухонные отбросы, тогда какъ зола изъ печей и уличный соръ строго исключаются. Отбросами заряжаются большіе паровые котлы со стальными стѣнками и конусообразнымъ днемъ, емкостью въ 7,5 тоннъ каждый. Въ этихъ котлахъ отбросы варятся при помощи пара, подъ давленіемъ 60—80 фн., въ теченіе 6—7 часовъ. Разварившаяся масса, посредствомъ особыхъ клапановъ, спускается изъ котловъ въ расположенный подъ ними большой пріемникъ, въ которомъ растопленный жиръ и остальная жидкость сами собой отдѣляются отъ плотной массы и по трубамъ стекаютъ въ другіе резервуары, въ которыхъ происходитъ отдѣленіе жира отъ остальной жидкости. Плотный остатокъ вынимается изъ пріемника, завертывается въ кокосовые мѣшки и подвергается прессованію, при чемъ выжимаемая изъ него жидкость также стекаетъ въ резервуары, служащіе для отдѣленія жира. Здѣсь собирающійся на поверхности жиръ вычерпывается и при помощи насосовъ поднимается въ особый сосудъ, изъ котораго оставшаяся вода стекаетъ и получается одинъ жиръ, поступающій въ продажу и служащій для приготовленія смазочныхъ маслъ, разныхъ помадъ, мылъ и другихъ предметовъ туалета. Плотный остатокъ высушивается при помощи пара, перемалывается въ мелкій порошокъ и употребляется въ качествѣ удобренія. Сточныя воды, безъ дальнѣйшей обработки, спускаются въ рѣку. Представители филадельфійской администраціи увѣряютъ, что заведеніе не даетъ повода къ основательнымъ жалобамъ со стороны окрестнаго населенія. Но жалобы на исходящее отъ него зловоніе тѣмъ не менѣе существуютъ и справедливость ихъ подтверждается городскою санитарною коммиссіею, которая пришла къ заключенію, что принятіе этой системы городомъ Нью-Іоркомъ было бы непростительной ошибкой, съ точки зрѣнія какъ санитарной, такъ и технической. Что же касается усовершенствованій системы Арнольда, предложенныхъ въ новѣйшее время въ Парижѣ инженеромъ Деброшемъ, то достоинства ихъ недостаточно выяснены практическимъ опытомъ.

Третій принципъ, на которомъ можетъ быть основано устройство приборовъ для обезвреживанія и уничтоженія городского мусора, это—*плавленіе его при очень высокой температурѣ*. Печи, служащія для этой цѣли, были впервые предложены инж. Шнейдеромъ, опыты котораго въ этомъ направленіи были вызваны несовсѣмъ удачными наблюденіями надъ сжиганіемъ берл. сора въ печахъ Горсфалля и Варнера. Шнейдеръ предлагаетъ весь городской соръ, безъ всякой предварительной разборки или обработки и съ прибавленіемъ лишь небольшого количества (1,5%) глауберовой соли, сжигать въ особыхъ, устроенныхъ на подобіе стеклоплавильныхъ печей, регенераторныхъ печахъ, при такой температурѣ, при которой всѣ неорганическія составныя части сора превращаются въ расплавленную, жидкую массу, изъ которой, при охлажденіи, получается стекловидный сплавъ, представляющій, благодаря своей сопротивляемости крайнимъ температурамъ, влажности, кислотамъ и т. д., удобный строительный матеріалъ для фундаментовъ, для укрѣпленія рѣчныхъ береговъ и для другихъ сооруженій въ водѣ. По расчетамъ Шнейдера, предложенный имъ способъ обработки городского мусора является въ матеріальномъ отношеніи выгоднымъ для городовъ и съ санитарной точки зрѣнія не представляетъ никакихъ неудобствъ, такъ какъ при господствующей въ очагѣ высокой температурѣ (прибл. 1500° Ц.) все органическое быстро и радикально уничтожается и изъ дымогарной трубы выходятъ лишь безцвѣтные и лишенные запаха газы. Опыты показали, что уменьшеніе объема мусора достигаетъ прибл. 80%. Практическаго примѣненія мысль Шнейдера до сихъ поръ нигдѣ не получила, и свѣдующіе люди предполагаютъ, что примѣненіе ея окажется невыгоднымъ для городского бюджета. То же самое, повидимому, приходится сказать и про основанную на томъ же принципѣ печь Вегенера, въ которой, въ качествѣ топлива, употребляется *угольная пыль*, при чемъ легко получаются температуры въ 1600—1800° Ц. Опытъ, произведенный съ печью Вегенера въ Берлинѣ, въ санитарно-техническомъ отношеніи далъ, повидимому, удовлетворительные результаты, но въ то же время показалъ, что способъ этотъ пока обходится слишкомъ дорого. Впрочемъ, главная цѣль Вегенера заключается не въ обезвреживаніи мусора, а въ добываніи изъ него тепла.

Литература. R. Mettler u. H. Staub, «Verbrennungsanlagen für Haus- und Strassenkehricht. Bericht über den Besuch einer Anzahl Verbrennungsanstalten» (Цюрихъ, 1896); Cadisch, «Technischer Reisebericht über Destruktoren» (Цюрихъ, 1896); «Annales d'hyg. publ.» (1884); «Destruction des immondices par le feu. Rapport de la commission spéciale. Ville de Bruxelles» (1891); «Bericht der Müllverwertungskomission über den Stand der Frage und über die Besichtigung von Verbrennungsanstalten verschiedener Städte Englands» (Кельнъ, 1899); «Proposition du conseil administratif pour la création d'une usine destinée à l'incinération des immondices» (Женева, 1899); Wagnon, «Die Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse in den Städten durch die Kehrichtverbrennung» (1899); A. Meyer, «Die Städtische Verbrennungsanstalt für Abfallstoffe am Bullerdeich in Hamburg» (1897); Richter, «Strassenhygiene d. i. Strassenpflasterung... etc. sowie Beseitigung der festen Abfälle» (Th. Weyl, «Handbuch der Hygiene», II т., II отд., 1894); Th. Weyl, «Studien zur Strassenhygiene mit besonderer Berücksichtigung der Müllverbrennung» (1893); «La Nature» (14 Nov. 1896); R. Schneider, «Verfahren und Ofen zur

КРЕМАТОРІЙ.



Вертикальный разрѣзъ.

Aufarbeitung von Wirtschaftsabfallstoffen» (Дрезденъ, 1895); «Gesundheitsingenieur» (1899, № 10, 11 и 18). *Ф. Эрисманъ.*

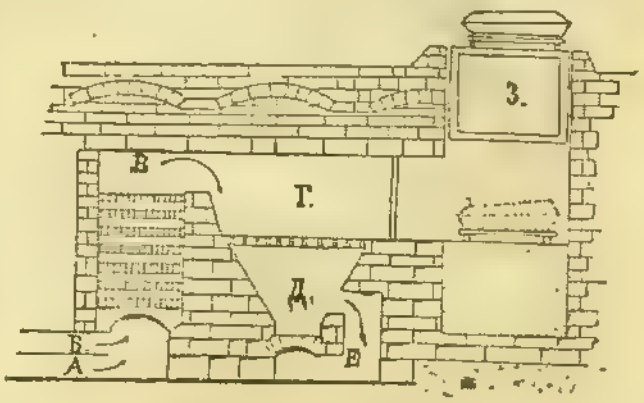
Сожиганіе труповъ.—Не подлежитъ сомнѣнію, что въ доисторическія времена при погребеніи труповъ пользовались исключительно зарываніемъ ихъ въ землю. Позже, наряду съ зарываніемъ труповъ въ землю, прибѣгали и къ сожиганію ихъ, при чемъ выборъ того или другого способа погребенія нерѣдко зависѣлъ отъ мѣстныхъ, подчасъ чисто топографическихъ условій (см. Погребальные обычаи). Такъ, напр., въ Палестинѣ, небогатой лѣсами, въ силу экономическихъ соображеній и благодаря благопріятному для погребенія составу почвы, преимущественно пользовались зарываніемъ въ землю; С. подвергались лишь трупы царей и выдающихся знатныхъ гражданъ; даже царямъ, не пользовавшимся хорошей славой, отказывалось въ таковомъ способѣ погребенія, ибо у древнихъ евреевъ именно С. труповъ считалось наиболѣе почетнымъ. Въ древней Греціи С. труповъ тоже предпочиталось зарыванію ихъ въ землю; но съ уничтоженіемъ лѣсовъ этотъ способъ погребенія былъ постепенно замѣненъ зарываніемъ труповъ въ землю. Въ началѣ христіанской эры, трупы христіанъ изъ евреевъ обыкновенно зарывали въ землю, а трупы христіанъ-язычниковъ подвергались С. Послѣдній способъ позже былъ оставленъ, ибо не мирился съ тѣми представленіями о загробной жизни, которыя установились у тогдашнихъ христіанъ. Тѣмъ не менѣе есть достовѣрныя указанія, что еще въ III-мъ и даже въ IV в. по Р. Хр. трупы христіанъ нерѣдко были сожигаемы. Въ сѣверной Германіи, нѣкогда богатой лѣсами, С. труповъ было чуть-ли не единственнымъ способомъ погребенія. Объ этомъ свидѣтельствуютъ не только часто находимыя урны съ остатками золы, но и различныя народныя сказанія и пѣсни. Карлъ Великій запретилъ, подъ угрозою смертной казни, С. труповъ, и нѣмецкій народъ настолько привыкъ къ зарыванію труповъ въ землю, что въ настоящее время въ Германіи лишь немногіе стоятъ за С. Уже Фридрихъ В. стоялъ за сожиганіе труповъ и выразилъ желаніе, чтобы его трупъ былъ сожженъ, «по римскому способу», но его воля не была исполнена. Не имѣли успѣха и во Франціи предписанія революціоннаго времени, требовавшія полнаго уничтоженія кладбищъ и обязательнаго введенія С. труповъ.

Помимо религіозныхъ и этическихъ соображеній, введенію С. труповъ, главнымъ образомъ, препятствовали техническія неудобства: С. труповъ въ то время могло практиковаться лишь *на кострѣ*, каковой способъ, оскорбляя эстетическое чувство, въ то же время оказывался очень дорогимъ. Вслѣдствіе всего этого совершенно забыли о С. труповъ, пока въ 1821 г. сожженіе трупа англійскаго поэта Шелли на кострѣ, по «римскому способу», не обратило на себя всеобщее вниманіе. Тѣмъ не менѣе безслѣдно прошло сообщеніе, сдѣланное въ берлинской академіи наукъ проф. Я. Гриммомъ, въ 1849 г., о преимуществахъ С. труповъ передъ зарываніемъ таковыхъ въ землю. Прусскій врачъ Трузенъ, въ пятидесятыхъ годахъ, указалъ на санитарныя неудобства кладбищъ и на выгодныя въ санитарномъ отношеніи стороны С., но не безуспѣшно. Только по выясненіи той роли, которую играютъ микробы въ этіологіи и распространеніи инфекціонныхъ болѣзней, когда стало извѣстнымъ, что высокая температура представляетъ наиболѣе вѣрное средство для уничтоженія ихъ, и, благодаря усовершенствованіямъ техники, удалось замѣнить костеръ *печами*—только тогда почва для введенія С. оказалась достаточно подготовленной. Рекламъ, Карлъ Фохтъ и др. ученые, ратовавшіе за его введеніе, имѣли бо́льшій успѣхъ, чѣмъ ихъ предшественники. Въ 1876 г. въ Миланѣ былъ устроенъ первый «крематорій» для С. человѣческ. труповъ; за Миланомъ въ 1878 г. послѣдовала Гота, и этотъ крематорій долгое время оставался единственнымъ въ Германіи; въ 1892 г. возникли крематоріи въ Гейдельбергѣ и Гамбургѣ, затѣмъ въ Іенѣ, Оффенбахѣ, въ Мангеймѣ, Эйзенахѣ и Апольдѣ. Наиболѣе широкое распространеніе С. труповъ получило въ Италіи, гдѣ въ настоящее время существуетъ болѣе 20 крематоріевъ; за Италіей слѣдуютъ Швейцарія, Франція, Англія, Швеція и Норвегія, Данія, Соединенные Штаты. Кромѣ того С. труповъ, съ незапамятныхъ временъ, практикуется среди нѣкоторыхъ классовъ народонаселенія Остиндіи. Чаще всего къ С. труповъ прибѣгаютъ въ Японіи. У насъ, въ Россіи, С. труповъ пока еще совершенно неизвѣстно: мысль хотя-бы о факультативномъ введеніи его встрѣчаетъ большія препятствія, главн. образомъ съ религіозно-обрядной, отчасти и съ юридической точки зрѣнія. Не подлежитъ, однако, сомнѣнію, что при томъ сравнительно быстромъ ростѣ народонаселенія, который наблюдается въ Россіи, этотъ вопросъ, въ силу санитарно-экономическихъ условій, рано или поздно самъ собою выдвинется. С. труповъ не было чуждо древнимъ славянамъ.

Санитарное значеніе С. труповъ вытекаетъ изъ неудобствъ, относящихся, главнымъ образомъ, къ загрязненію почвы и воды, къ зараженію воздуха и къ распространенію инфекціонныхъ болѣзней зарываемыми, вмѣстѣ съ трупами, патогенными микробами. Экспериментальная разработка этихъ вопросовъ (см. Кладбища) показала, что кладбища могутъ быть совершенно безопасными въ санитарномъ отношеніи, но лишь при наличности извѣстныхъ условій, которыя далеко не вездѣ встрѣчаются, тогда какъ *С. труповъ всегда и повсюду вполнѣ безопасно съ санитарной точки зрѣнія.* На международномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Лондонѣ (1891) представителями гигіены были выработаны слѣдующія положенія: 1) С. труповъ есть разумная санитарная мѣра, которою безусловно необходимо пользоваться, когда смерть произошла вслѣдствіе инфекціонныхъ болѣзней. 2) Надлежитъ просить державы объ уничтоженіи всѣхъ препятствій, мѣшающихъ широкому распространенію С. труповъ, а также о безусловномъ введеніи С. труповъ во время войны. Къ аналогичнымъ заключеніямъ при-

шли представители гигіены на международныхъ конгрессахъ въ Будапештѣ (1894) и въ Москвѣ (1897). Противниками С. труповъ часто являются юристы, указывающіе на то, что этотъ способъ погребенія исключаетъ возможность констатированія преступленій въ тѣхъ случаяхъ, когда требуется судебно-химическое изслѣдованіе вырытыхъ труповъ. Не отрицая важности такого изслѣдованія, необходимо замѣтить, что оно далеко не всегда даетъ убѣдительныя данныя, требуемыя для констатированія преступленія, главнымъ образомъ вслѣдствіе трудности обнаруженія органическихъ ядовъ въ трупахъ: образующіеся въ трупахъ *птомаины* очень сходны съ наиболѣе важными органическими ядами; а констатированіе нѣкот. минеральныхъ ядовъ (мышьяка) сопряжено со многими затрудненіями (нахожденіе мышьяка въ землѣ кладбищенской, роль червей въ перенесеніи ядовитыхъ началъ съ одного трупа на другой и т. д.). Кромѣ того, введеніе С. труповъ обязательно связано съ подробнымъ осмотромъ всякаго умершаго врачами-спеціалистами, при чемъ, въ подозрительныхъ случаяхъ, осмотръ долженъ сопровождаться вскрытіемъ трупа. Съ экономической точки зрѣнія не безъ основанія указывается на дороговизну С. труповъ въ настоящее время. Конечно, пока С. труповъ будетъ составлять исключительный способъ погребенія, терпимый лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, пока, вслѣдствіе этого, перевозка труповъ съ цѣлью С. ихъ должна совершаться подчасъ на далекія разстоянія, и, пока, наконецъ, необходимо затапливать крематорій для каждаго отдѣльнаго случая, этотъ способъ погребенія будетъ обходиться сравнительно дорого и окажется доступнымъ лишь для немногихъ; но, если С. труповъ пріобрѣтетъ настоящее право гражданства и широкое примѣненіе, если крематоріи будутъ строиться повсюду, расходы на этотъ способъ погребенія должны сильно понизиться.

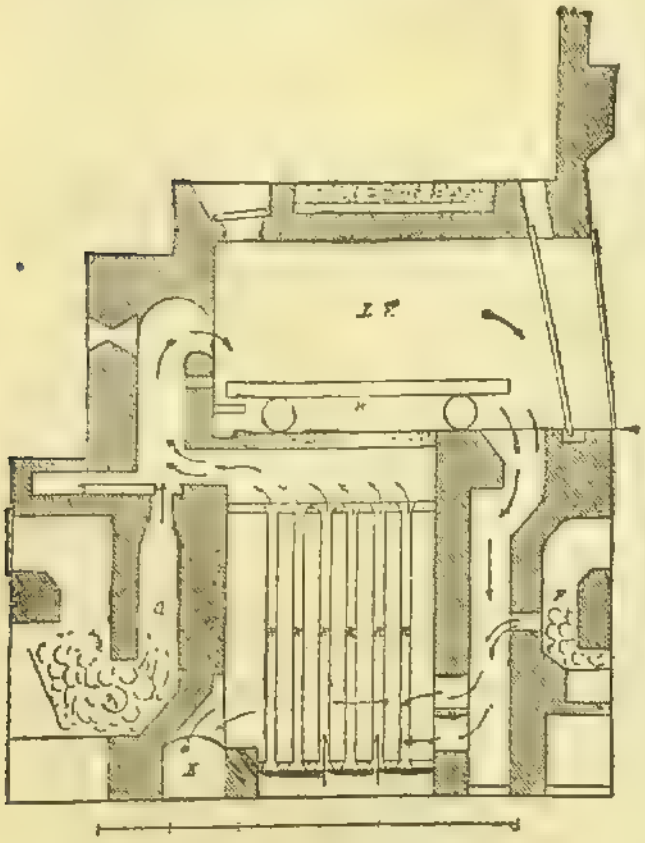
Неосновательность предположенія будто-бы С. труповъ оскорбляетъ эстетическое чувство, очевидна для всякаго, кто знакомъ съ устройствомъ крематоріевъ и съ современной техникой С. труповъ. Въ настоящее время уже не пользуются собственно пламенемъ, получаемымъ при сгораніи топлива, а *высокой температурой*, которая получается, когда продукты неполнаго сгоранія (окись углерода, углеводороды и т. д.)—воспламеняются при наличности кислорода воздуха. Возникающее при такихъ условіяхъ пламя непосредственно не утилизируется для С. труповъ: оно служитъ только для нагрѣванія печи, огнеупорныя стѣнки которой при этомъ накаливаются до бѣла. По достиженіи этой цѣли, посредствомъ особыхъ клапановъ прекращается доступъ горячихъ газовъ и пламени во внутреннюю часть печи, куда теперь поступаетъ только атмосферный воздухъ, настолько нагрѣвающійся при прохожденіи черезъ раскаленныя стѣнки, что онъ, попадая въ камеру, гдѣ совершается сожиганіе, имѣетъ температуру свыше 1000° Ц. Въ эту камеру, по окончаніи церковнаго церемоніала, съ помощью механическихъ приспособленій, опускается гробъ съ трупомъ. Превращеніе его въ пепелъ совершается исключительно благодаря постоянному притоку сильно нагрѣтаго воздуха. При господствующей въ камерѣ температурѣ, деревянный гробъ исчезаетъ моментально, цинковый—черезъ нѣсколько минутъ, ибо цинкъ плавится уже при 200—230°; послѣ этого трупъ падаетъ на дно камеры, на прутья изъ огнеупорной глины (колосники) и, окруженный со всѣхъ сторонъ сильно нагрѣтымъ воздухомъ, быстро превращается въ пепелъ, который, въ силу своей тяжести, черезъ узкіе промежутки между вышеупомянутыми прутьями попадаетъ въ зольникъ, тогда какъ болѣе легкая зола гроба, одежды, цвѣтовъ, вѣнковъ и т. д. разсыпается и улетучивается, вслѣдствіе существующей въ печи сильной тяги. Попавшій въ зольникъ пепелъ, состоящій, главнымъ образомъ, изъ фосфорнокислаго кальція и вѣсящій въ среднемъ отъ $3^1/_2$—5 фунт., помощью особыхъ приспособленій, безъ прикосновенія руками, собирается въ металлическую урну, которая тутъ же запаивается. Весь процессъ С., въ зависимости отъ болѣе или менѣе совершенной конструкціи печей, продолжается отъ 45 минутъ до $1^1/_2$ часа. Печи, предназначенныя для С. труповъ, согласно программѣ, установленной первымъ европейскимъ конгрессомъ



Фиг. 1. Печь Сименса.

по этому вопросу, должны соотвѣтствовать слѣдующимъ требованіямъ: 1) С. должно совершаться быстро и быть безусловно полнымъ; неполное С. никоимъ образомъ не допускается; 2) С. должно производиться исключительно въ печахъ, спеціально предназначенныхъ для этой цѣли; 3) при С. не должно возникать такихъ продуктовъ горѣнія (зловонныхъ газовъ и т. п.), которые могли-бы безпокоить окрестныхъ жителей; 4) зола, получаемая при С. трупа, должна быть достаточно бѣлой, а собираніе ея должно происходить быстро и легко; 5) самое С., а равно служащій для него приборъ должны быть по возможности дешевы; конструкція печи должна допускать возможность слѣдующихъ одно за другимъ сожиганій. Всѣмъ этимъ требованіямъ въ большей или меньшей степени отвѣчаютъ, между прочимъ, печи Сименса и Клингенстьерна, схематическіе рисунки которыхъ при семъ прилагаются (фиг. 1 и 2). Прилагаемая здѣсь таблица даетъ нѣкоторое представленіе объ устройствѣ крематорія въ

его цѣломъ. Печь Сименса (фиг. 1) состоитъ: 1) изъ *приточныхъ каналовъ* для горячихъ газовъ (*А*) и для воздуха (*Б*); 2) изъ *регенеративной камеры* (*В*), въ которой проходящими черезъ нее горячими газами раскаляются огнеупорные кирпичи; 3) изъ *помѣщенія, въ которомъ происходитъ озоленіе трупа* (*Г*) посредствомъ сильно нагрѣтаго воздуха, пропускаемаго черезъ раскаленные добѣла кирпичи, и 4) изъ *зольника* (*Д*). Газы, образующіеся при озоленіи трупа и состоящіе изъ углекислоты, азота и водорода, путемъ, указаннымъ на рисункѣ стрѣлой, попадаютъ въ *дымоотводный каналъ* (*Е*). Гробъ опускается въ камеру посредствомъ *подъемной машины* (*З*).—Нѣсколько иначе устроена печь Клингенстьерна. Изъ затапливаемой коксомъ генеративной печи (*G*) газы, вслѣдствіе смѣшенія съ атмосфернымъ воздухомъ, охлажденные до 800° Ц.—попадаютъ въ камеру *LV*, въ которую опускается на желѣзной телѣгѣ (*W*) гробъ. Трупъ, при воздѣйствіи на него горячихъ газовъ, сначала высыхаетъ, а засимъ озоляется. Развивающіеся при этомъ газы, съ цѣлью полнаго сгоранія, предварительно поступаютъ въ крематоръ *F*, а оттуда, проходя мимо системы желѣзныхъ трубъ (*R*), служащихъ для притока свѣжаго воздуха, попадаютъ въ дымоотводный каналъ (*K*); такимъ образомъ, теплота удаляющихся газовъ употребляется для подогрѣванія притекающаго атмосфернаго воздуха. Пепелъ остается на телѣгѣ (*W*) и можетъ быть собираемъ въ урну. Только-что описанная система имѣетъ то преимущество, что періодъ топки продолжается не 5—7 час., какъ въ печи Сименса, а лишь 2—2½ час.; процессъ озоленія трупа длится также 2—2½ час. — На таблицѣ видны слѣдующія части *крематорія* (по направленію справа налѣво): 1) приборъ для добыванія горячаго газа (*генераторъ*), 2) каналъ для притока воздуха, 3) собиратель тепла (*регенераторъ*), 4) камера, въ которой происходитъ озоленіе трупа, 5) зольникъ, 6) дымоотводный каналъ, 7) внутренность часовни. — Немаловажный интересъ представляетъ экономическая сторона дѣла. При настоящихъ условіяхъ С. трупа умершаго въ Берлинѣ обходится, при самыхъ скромныхъ условіяхъ, до 450 марокъ потому, что трупъ для сожиганія долженъ быть перевезенъ изъ Берлина въ Гамбургъ, Іену, либо въ Готу. Расходы собственно на сожиганіе труповъ не превышаютъ 100 марокъ, остальная сумма падаетъ на провозъ трупа и т. д. Въ Гамбургѣ топливо, необходимое для С. одного трупа, стоитъ 10 марокъ; но, если въ тотъ же день производится вторичное С., то топливо на каждаго изъ нихъ обходится только 5 марокъ. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ имѣется крематорій, похороны (гробъ, требы, С. и пр.) обходятся не дороже 150 марокъ.



Фиг. 2. Печь Клингенстьерна.

Таблица (Вейля) показываетъ стоимость С. труповъ въ различныхъ мѣстахъ и въ печахъ различныхъ системъ.

	Система печи.	Продолжительность въ часахъ		Стоимость въ маркахъ
		Предварительнаго нагрѣва.	Озоленія	Перваго озоленія
Миланъ	Горини	—	2	4
Парижъ	»	—	2	40
»	Туазуль и Фраде	—	1¼	—
»	Мюллеръ и Фише	—	¾	—
Гота	Сименсъ	4—5	2½	80
Цюрихъ	Бурри	9	2½—3	прибл. 80
Оффенбахъ	Клингенстьернъ	4	2	—
Гейдельбергъ	»	4	2	25
Гамбургъ	Шнейдеръ	3—4	1½—2	8

Нѣкоторое понятіе о степени распространенія С. труповъ въ различныхъ мѣстахъ могутъ дать слѣдующія цифры: во Франціи, до конца 1888 г., было сожжено всего 7 труповъ; въ 1889 г. въ крематоріи на кладбищѣ Père-Lachaise было сожжено 735 труповъ; до середины 1890 г.—2057; со времени устройства второго крематорія тамъ ежегодно сжи-

гается до 4000 труповъ. Въ Соединен. Штатахъ въ теченіе 1881—84 г. было сожжено всего 40 труповъ, а за одинъ 1892 г. — 513. Въ Готѣ въ 1882 г. было сожжено 33 трупа, въ 1883 г.—45, въ 1884 г.—69, въ 1885 г.—76, въ 1886 г.—95, въ 1887 г.—110, въ 1888 г.—95, въ 1889 г.—128, въ 1890 г.—11, въ 1891 г.—162, въ 1892 г.—144. Ср. Wernich, «Leichenwesen einschliesslich der Feuerbestattung» (Weyl's «Handbuch d. Hygiene»); Albu. «Die Feuerbestattung — eine Forderung der Hygiene»; Gerson, «Die medicinisch-hygienische Bedeutung der Feuerbestattung»; E. Kopp, «Leichenbeerdigung u. Leichenverbrennung»; Erismann, «Die Desinfectionsarbeiten auf dem Kriegsschauplatze der europäischen Türkei» (Мюнхенъ, 1879); Эрисманъ, «Курсъ гигіены» (т. I). *Магнусъ Блаубергъ.*

Сожительство—см. Симбіозъ.

Сожь — р. Смоленской, Могилевской и по границѣ Черниговской губ., лѣв. притокъ Днѣпра. С. беретъ начало въ южн. части Смоленской губ., течетъ въ южн. направленіи, орошая уу. Смоленскій, Краснинскій, Рославльскій (Смоленской губ.), Мстиславльскій, Чериковскій, Климовичскій, Ст.-Быховскій, Рогачевскій, Гомельскій (Могилевской губ.) и Городнянскій (Черниговской губ.). Дл. 504 в.; шир. 15—70 саж., глуб. 7 — 21 фт.; дно песчаное, много мелей; берега большею частью крутые и во многихъ мѣстахъ покрыты лѣсами; теченіе извилистое. Долина С. отъ 1 до 4 в. шириною, мѣстами покрыта лугами, большею частью болотиста. С. судоходенъ отъ мст. Кричева (Чериковскаго у.) на 332 вер.; начиная отъ мст. Пропойска (Ст.-Быховскаго у.), ходятъ пароходы (244 в.), правильное же пароходное сообщеніе существуетъ отъ гор. Гомеля до устья (мст. Лоевъ) и затѣмъ по Днѣпру до г. Кіева. Устроенныхъ пристаней на С. 12, изъ нихъ болѣе значительныя въ Гомелѣ, Вѣткѣ, Пропойскѣ, Чериковѣ и Кричевѣ; послѣднія три—преимущественно лѣсныя. Въ 1897 г. по С. отправлено было 1008 судовъ и 558 плотовъ съ грузомъ въ 15798 тыс. пд. на 2994 тыс. р., разгружено 577 судовъ и 72 плота съ грузомъ въ 2202 тыс. пд. на 1096 тыс. руб. Лѣсные матеріалы составляютъ 90% всѣхъ грузовъ, отправляемыхъ по С. (14250 тыс. пд.). На прист. Вовчугы (Волчугово, въ 25 вер. отъ устья р.) разгружаютъ съ плотовъ въ большомъ количествѣ гранитные валуны, идущіе на ремонтъ Кіево-Островск. шоссе. Притоки: Осетръ, Лобжа, Проня, Покать, Бѣседь, Ипуть (дл. 372 в., сплавъ и судоходство), Уза, Утъ и др.

Созвучіе или *консонансъ* (см. XVI, 47).— С. въ примѣ при равномъ числѣ колебаній, сопровождается особеннымъ явленіемъ, коль скоро это равенство будетъ нѣсколько нарушено. Такъ, если изъ двухъ камертоновъ одинъ дѣлаетъ 128 колеб., а другой 127 или 129 колебаній въ секунду, то С. остается полнымъ, но сила тона усиливается и ослабѣваетъ по одному разу въ каждую секунду. Если числа колебаній двухъ камертоновъ различаются на 2, 3 и т. д., то происходитъ по 2, по 3 и т. д. усиленій и ослабѣваній въ каждую секунду, т. е. тонъ С. дѣлается дрожащимъ. По числу дрожаній (battements) можно опредѣлить разность между числами колебаній обоихъ камертоновъ, а наклейкой воска на одинъ изъ нихъ или подшлифовываніемъ другого можно привести камертоны къ полному С. Это способъ Шейблера (XIV, 199). Если расположить оба камертона взаимно перпендикулярно и лучъ, отраженный плоскою полированною наружною частью вѣтви одного камертона, отразить соотвѣтственной частью другого камертона, то на подставленномъ бѣломъ экранѣ или въ полѣ зрѣнія зрительной трубки можно видѣть свѣтлые слѣды движущаго луча, такъ назыв. фигуры Лиссажу. При полномъ С. получится прямая линія или эллипсъ, во все время опыта сохраняющія свое положеніе. При разности въ числѣ колебаній въ 2, 3.... въ секунду каждая изъ названныхъ фигуръ, переходя черезъ другія, опять принимаетъ прежнюю форму столько же разъ въ секунду. Пользуясь этими фигурами можно камертоны привести къ полному С. (способъ Лиссажу). *Θ. П.*

Созвѣздія — произвольно взятыя звѣздныя группы, какъ онѣ видны съ земли и совершенно независимо отъ дѣйствительныхъ разстояній и возможной взаимной связи звѣздъ. Пережитокъ древности, они въ современной астрономіи служатъ лишь мнемоническимъ подспорьемъ для знакомства со звѣзднымъ небомъ, удобны для приближеннаго указанія какой-нибудь области небеснаго свода, а также для обозначенія яркихъ звѣздъ. — Дѣленіе звѣздъ на С. ведетъ начало изъ глубочайшей древности. Большинство С., переданныхъ намъ арабами отъ грековъ, несомнѣнно зародилось еще въ первобытныхъ досемитическихъ культурахъ Месопотаміи. Главное мѣсто среди нихъ занимаютъ зодіакальныя С. Но понятіе о зодіакѣ, какъ о видимомъ пути солнца, подразумѣваетъ значительное развитіе астрономіи, и едва-ли эти С. компанованы первыми. Древнѣйшей системой С. былъ, повидимому, лунный зодіакъ, «лунные дома». Луна играла выдающуюся роль въ астрономіи всѣхъ древнихъ народовъ. Большинство вело по ней счисленіе времени. Послѣдовательныя видимыя положенія ея изо дня въ день среди звѣздъ побудили древнихъ наблюдателей неба составить 27 — 28 небольшихъ С., соотвѣтственно звѣздному обороту луны въ $27^1/_3$ дней. Таковы китайскія tse (sien), индусскія nackshatra, арабскія mazanil al kamr. Всѣ эти С. были очень мелки—состояли изъ двухъ-трехъ звѣздъ. Tse были расположены по экватору, начиная со звѣздъ α и ζ Дѣвы. Одной изъ nackshatra служила яркая α Лиры, остальныя 27 были расположены на эклиптикѣ. Первой въ этомъ ряду была группа Плеядъ. Арабскіе «дома луны» упоминаются въ древнихъ пѣснях, но какъ система представляютъ сколокъ съ индусскихъ nackshatra. Еще недавно отрицалось существованіе луннаго зодіака у халдеевъ (древнихъ вавилонянъ). Извѣстно, однако, что аккадійцы ставили бога луны (Sin) выше бога солнца (Samas); Иштаръ—богиня луны—изображалась въ звѣздной діадемѣ. Теперь въ таблицахъ съ клинообразными письменами найдены нѣкоторыя указанія на

«дома луны». У халдеевъ была система отдѣльныхъ «основныхъ» звѣздъ, къ которымъ относили они положенія луны и планетъ. Такихъ звѣздъ найдено 28—всѣ онѣ около эклиптики. Какъ звѣздный оборотъ луны далъ поводъ образовать лунные дома, такъ синодическій оборотъ ($29^1/_2$ дней) обусловилъ 12 лунныхъ мѣсяцевъ, а звѣзды, среди которыхъ приходились послѣдовательныя полнолунія года, составили 12 С. солнечнаго зодіака. Въ лунно-солнечномъ календарѣ халдеевъ были года со вставными, лишними мѣсяцами. Благодаря этому одни и тѣ же *лунные* мѣсяцы удерживались съ небольшими колебаніями около одного и того же времени солнечнаго года, около эпохи видимости тѣхъ же С. На обломкѣ планисферы (хранящейся въ британскомъ музеѣ) найдено сопоставленіе названій мѣсяцевъ со звѣздами.—Несомнѣнно, выборъ С. не былъ случайнымъ. Темами для зодіакальныхъ С. служили сѣдыя преданія первобытнаго человѣчества, идеи объ его судьбахъ, рѣже олицетвореніе астрономическихъ и метеорологическихъ явленій. Древнѣйшія имена С. являлись сокращенными обозначеніями миѳовъ. Годъ начинался съ весенняго равноденствія, первымъ С. считался Овенъ. Древніе астрономы наблюдали гелическіе восходы свѣтилъ, а за 4000 лѣтъ до Р. Х. Овенъ именно восходилъ гелически во время весенняго равноденствія. Затѣмъ, вслѣдствіе прецессіи (см.), это С. передвинулось къ точкѣ весенняго равноденствія; въ то же время при болѣе развитой астрономіи мѣсяцъ обозначался тѣми С., въ которыхъ находилось въ данную эпоху солнце, и опять роль весенняго С. игралъ Овенъ. Главная звѣзда С. α Arietis носила названіе Dil-kar, «показавшая свѣтъ»; первый мѣсяцъ (Низанъ), у аккадійцевъ zig-gar, былъ посвященъ богу Ану, напоминалъ о твореніи міра и о жертвоприношеніи самого деміурга. Третій мѣсяцъ, «приготовленіе кирпичей», посвященъ миѳу, общему многимъ народамъ, о братоубійствѣ, связанномъ съ основаніемъ перваго города. Его С.—Близнецы олицетворялись двумя столбами изъ кирпичей. Льву соотвѣтствовалъ миѳъ объ «огнѣ, родящемъ огонь»; Дѣвѣ—нисхожденіе богини Иштаръ въ адъ. Седьмому и восьмому мѣсяцамъ отвѣчало одно С.—Скорпіонъ (на древнихъ памятникахъ встрѣчаются изображенія двухъ Скорпіоновъ); около II в. до Р. Х. его «клешни» были передѣланы въ особое С.—Вѣсы. Мѣсяцу Козерога (нашъ декабрь—январь) приписанъ миѳъ о пещерѣ, гдѣ родится богъ-солнце, и о кормилицѣ его. Рыбы (послѣднее зодіакальное С.) представляли окончаніе всемірнаго потопа, который характеризованъ предыдущимъ С.—Водолеемъ (миѳъ о «проклятіи дождемъ»), а также возрожденіе полевыхъ работъ послѣ потопа, какъ символъ загробной жизни. Ко всей системѣ С. зодіака болѣе или менѣе пріурочены различныя легенды древности. Разумѣя, что первое С. напоминаетъ твореніе міра, самого деміурга, слѣдующія 10 приходятся на 10 допотопныхъ патріарховъ. Легенда, что первый человѣкъ созданъ подъ С. Тельца, распространена была у всѣхъ древнихъ народовъ. Второе поколѣніе (Близнецы) напоминаетъ братоубійство. Девятое С.—Стрѣлецъ—изображаетъ 8-го патріарха Маѳусаила. вѣрнѣе Mêthoushelah—«человѣкъ со стрѣлой»; Ной и потопъ заключаютъ циклъ. Кромѣ зодіакальныхъ, жители Месопотаміи компановали С. и изъ другихъ звѣздъ, населяя небесный сводъ исключительно живыми существами; называя С. Овна первымъ, «идущимъ во главѣ», они обращали эту аллегорію на своихъ героевъ. Въ одной части неба древнія С. (Корабль, Центавръ) идутъ гораздо южнѣе, чѣмъ въ другой (Китъ, Южная Рыба); это заставляетъ предполагать, что составленіе С. въ общихъ чертахъ закончено было около 2000 года до Р. Х., когда всѣ названныя С. подымались еще одинаково надъ горизонтомъ (см. Прецессія).—Греки понемногу познакомились съ этими С. и по своему передѣлали ихъ. Они связали С. новыми миѳами, перемѣнили названія нѣкоторыхъ С. и прибавили новыя (такъ, обѣ Медвѣдицы считаются арійскими С.). На нѣкоторыхъ С. можно прослѣдить эту работу: Близнецы, по-гречески Δίδυμοι, сперва назывались Κάβειροι, что указывало еще на древній миѳъ (культъ Кабировъ въ Самоѳракіи), а затѣмъ Διόσκουροι (сыновья Зевса и Леды). Греки впервые разбили небо на участки и компоновали фигуры, рисунокъ С., между тѣмъ какъ всѣ названія халдеевъ относились каждое къ двумъ-тремъ звѣздамъ, а не къ областямъ неба. Затѣмъ греки переработали съ научной точки зрѣнія зодіакъ; они раздѣлили эклиптику (путь солнца) на равныя части—знаки зодіака (зодіакальныя же С. распредѣлены весьма неравномѣрно); тогда-то и встрѣтилась надобность въ новомъ С. и знакѣ Вѣсовъ *). Эта работа произведена въ V—II вв. до Р. Хр. (отъ Евдокса до Гиппарха). Аратъ, въ своихъ «Φαινόμενα» пересказалъ стихами утраченный трактатъ Евдокса о С. и миѳахъ. Нехватки работы миѳографовъ видны на нѣкоторыхъ С.; такъ, греки не дали миѳа для Рыбъ, а Геракла называли просто «колѣнопреклоненная фигура» (ὁ ἐν γόνασιν), и только къ среднимъ вѣкамъ привилось къ этому С. настоящее имя. Птолемей въ своемъ «Μεγάλη σύνταξις» (Альмагестъ) канонизировалъ слѣдующія 48 С. древнихъ, которыя и носятъ до сихъ поръ названіе Птолемеевыхъ. Зодіакальныя С.: Овенъ, Телецъ, Близнецы, Ракъ, Левъ, Дѣва, Вѣсы, Скорпіонъ, Стрѣлецъ, Козерогъ, Водолей, Рыбы. Сѣверныя С.: Большая Медвѣдица, Малая Медвѣдица, Драконъ, Цефей, Кассіопея, Андромеда, Персей, Волопасъ, Сѣверный вѣнецъ, Геркулесъ, Лира, Лебедь, Возничій, Змѣеносецъ, Змѣя, Стрѣла, Орелъ, Дельфинъ, Жеребенокъ, Пегасъ, Треугольникъ. Южныя С.: Китъ, Оріонъ, Рѣка, Заяцъ, Песъ большой, малый, Корабль, Гидра, Чаша, Воронъ, Центавръ, Волкъ, Жертвенникъ, Южный вѣнецъ, Южная Рыба. — Птолемей не считалъ отдѣльнымъ созвѣздіемъ Волоса Вероники. — Древніе египтяне мало наблюдали планеты и луну и потому не имѣли нужды въ зодіакальныхъ созвѣздіяхъ. Зодіаки, найденные въ Египтѣ, относятся ко време-

*) Символы знаковъ Зодіака несомнѣнно новѣйшаго происхожденія. Они попадаются въ рукописяхъ лишь съ XI ст.

намъ владычества римлянъ и представляютъ сколокъ съ греческаго. Гипотезы, которыя строили астрономы столь различныхъ направленій, какъ Лапласъ или Дюпюи, видѣвшіе въ зодіакѣ изображеніе календаря Египта, лишены всякаго основанія. Тоже нужно сказать о чисто астрономическомъ толкованіи Льва, какъ лѣтняго жара; Рака, какъ попятнаго движенія солнца; Вѣсовъ, какъ символа равенства дня и ночи. Египтяне имѣли впрочемъ свои С., которыя при развитіи александрійской школы были забыты, частью слились съ подходящими греческими С. Въ могильникѣ временъ 20-й династіи (—1200) найдены изображенія С. Гуся, Гипопотама, Двухъ Звѣздъ, Sept (Сиріусъ) и т. д.—Индусы переняли солнечный зодіакъ у грековъ; ихъ названія С. — искаженныя греческія слова. — Китайскій солнечный зодіакъ, «Желтая дорога солнца», быть можетъ имѣлъ общій источникъ съ халдейскимъ, но въ него попали другія «животныя» (Крыса, Быкъ, Тигръ, Заяцъ, Драконъ, Змѣя, Лошадь, Баранъ, Обезьяна, Пѣтухъ, Собака, Свинья), а кромѣ того онъ потерялъ астрономическое значеніе. Именами животныхъ обозначались послѣдовательные года. Эти названія—годъ собаки, годъ дракона — сохранились до сихъ поръ у многихъ народовъ Азіи, напр. у киргизовъ. Въ такомъ же видѣ зодіакъ попалъ къ ацтекамъ. Несуществующія въ Америкѣ животныя: тигръ, крокодилъ (драконъ) и пѣтухъ замѣнены на пуму, ящерицу и орла. Едва-ли заслуживаютъ довѣрія совпаденія названій С. различныхъ народностей Америки, Океаніи съ греко-халдейскими; тутъ могутъ быть невольныя ошибки путешественниковъ. Извѣстно «открытіе» іезуитами въ XVII стол. китайскаго зодіака, порядокъ котораго былъ, будто-бы, обратный нашему. — Арабы, кромѣ лунныхъ домовъ, имѣли различныя названія для отдѣльныхъ яркихъ звѣздъ. Познакомившись съ астрономіей грековъ и переведя Альмагестъ Птолемея, они измѣнили нѣкоторыя названія соотвѣтственно положенію звѣздъ въ рисункѣ Птолемеевыхъ С. Въ XII вѣкѣ сдѣланъ латинскій переводъ Альмагеста съ арабскаго, а въ XVI — прямо съ греческаго по найденнымъ рукописямъ. Нынѣшнія названія С. и звѣздъ представляютъ амальгаму этихъ списковъ и переводовъ. — Древніе рисунки С. потеряны совершенно. До насъ дошли только искаженныя фигуры на арабскихъ глобусахъ XIII в.; напр. на глобусѣ въ музеѣ Borgia въ Velletri (отъ 1225 г.), въ математическомъ обществѣ въ Дрезденѣ (1279 г.), въ лондонскомъ астрономическомъ обществѣ и т. д. Въ началѣ XVI стол. знаменитый Альбрехтъ Дюреръ нарисовалъ С. по описанію ихъ у Птолемея. Звѣзды на плоскихъ картографическихъ проекціяхъ (раньше обыкновенно пользовались глобусами) размѣщалъ Heynfogel. Атласъ этотъ изданъ въ Нюренбергѣ въ 1515 г. Теперь не извѣстно ни одного экземпляра*). Измѣненные рисунки Дюрера перепечатаны въ звѣздныхъ атласахъ Байера (1603), Фламстида (1729). Затѣмъ появлялись фигуры новѣйшей компановки. Въ настоящее время рисунки созвѣздія болѣе не печатаются. Заслуга изгнанія «звѣринца» принадлежитъ Гардингу. Онъ издалъ въ 1823 г. небесный атласъ, гдѣ нанесены лишь границы С. — Звѣзды южнаго полушарія, неизвѣстныя греческимъ астрономамъ, были разбиты на С. гораздо позже. Нѣкоторыя изъ нихъ были намѣчены еще арабами. Несомнѣнно, что мореплаватели XV и XVI стол. (Веспучи, Корсали, Пигафетта, Петръ Мединскій, Гутманъ) при своихъ путешествіяхъ въ южныя моря понемногу компановали новыя С. Въ порядокъ ихъ привелъ Pieter Dircksz Keyser (Petrus Theodorus изъ Emden). Во время своего пребыванія на Явѣ (около 1595 г.) онъ опредѣлилъ мѣста 120 южныхъ звѣздъ и размѣстилъ по нимъ фигуры С. Слѣдующія 13 С. вошли на основаніи описи Кейзера въ атласы Байера (1603) и Барча (1624): Фениксъ, Золотая рыбка, Хамелеонъ, Летающая рыба, Южный крестъ, Водяная змѣя, Муха, Райская птица, Южный треугольникъ, Павлинъ, Индѣецъ, Журавль, Туканъ.—Изъ нихъ Южный крестъ былъ извѣстенъ еще Птолемею и составлялъ часть Центавра. О Магеллановыхъ облакахъ первый упоминаетъ Al Sufi; болѣе подробно ихъ описалъ Корсали. Первое извѣстіе объ «угольныхъ мѣшкахъ» — темныхъ мѣстахъ на небѣ привезъ Pinzon въ 1499 г.—До XVII стол. звѣзды обозначались или арабскими названіями или положеніемъ въ рисункѣ С.; говорили: яркая лѣвой ноги Ріона, звѣзда въ плечѣ Андромеды и т. д. Никколомини (1561) предложилъ обозначать ихъ, начиная съ самой яркой, буквами греческаго алфавита съ прибавленіемъ названія С. по латыни: β Orionis, α Andromedae. Эта метода привилась лишь послѣ работъ Байера и сохранилась до сихъ поръ.— Не всѣ видимыя просто глазомъ звѣзды вошли въ С. Птолемея. Въ его Альмагестѣ упоминаются ἄμορφοι, informes stellae, мелкія звѣзды, лежащія между С. Изъ нихъ впослѣдствіи составлены новыя С. Такъ Голубь, Единорогъ, Жирафъ появились еще въ XVI стол. Гевеліусъ (1690) прибавилъ 7 С. въ сѣв. полушаріи: Рысь, Левъ малый, Секстантъ, Собаки охотничьи, Щитъ Собѣсскаго, Лисица, Ящерица. Чтобы заполнить остававшіяся «пустыя» мѣста южнаго неба, Лакайль, во время своего пребыванія на мысѣ Доброй Надежды (1752), составилъ 12 южныхъ С. Имѣя въ виду прославленіе искусствъ и наукъ, онъ выбралъ темы крайне безвкусно и неудачно: Печь химическая, Часы съ маятникомъ, Граббштихель (рѣзецъ), Воздушный насосъ, Циркуль и линейка, Телескопъ, Микроскопъ, Октантъ, Сѣтка нитей, Мастерская скульптора, Мастерская живописца, Столовая гора. Въ XVII и особенно въ XVIII столѣтіяхъ явилась манія составлять новыя созвѣздія. Безъ всякой надобности и смысла астрономы (Галлей, Лемонье, Боде, Почобутъ и др.) наперерывъ придумывали ихъ, частью для возвеличенія своихъ покровителей, частью для прославленія собственнаго имени.

*) Въ Пулковской библіотекѣ имѣется экземпляръ 1537 года: Claudi Ptolemaei phaenomena stellarum 1022 fixarum. Acc. imagines sphaerae barbaricae 48 Alb. Dureri; но безъ рисунковъ.

Они нанизывали иногда, за неимѣніемъ мѣста, одно С. на другое; такъ, Сердце Карла пришлось на Охотничьихъ собакахъ; иногда перемѣщали старыя С.: Андромеда должна была для Почестей Фридриха опустить руку, «которую держала вытянутой въ теченіе тысячелѣтій». Небесныя карты загромождались неуклюжими фигурами. Аргеландеру принадлежитъ честь очистки небесныхъ картъ отъ излишняго хлама. Въ своей «Uranometria Nova» (1843) онъ принялъ изъ новыхъ лишь С. Геведіуса и Лакайля, всего вмѣстѣ съ древними 84 С.—Были сдѣланы различныя попытки перемѣнить названія всѣхъ С. Джіордано Бруно предложилъ дать знакамъ зодіака имена «человѣческихъ добродѣтелей». Неоднократно думали ввести «христіанскія» С. Такъ, Шиллеръ въ XVII стол. составилъ зодіакъ изъ 12 апостоловъ; Змѣеносца замѣнилъ папой Бенедиктомъ, Большаго Пса — Царемъ Давидомъ и т. д. Вейгель предлагалъ геральдическое небо съ гербами владѣтельныхъ домовъ. Вполнѣ раціональное измѣненіе предлагалъ Джонъ Гершель въ 1841 г.: раздѣлить небо на правильные участки кругами прямыхъ восхожденій и склоненій.

В. Серафимовъ.

Созигенъ (Sosigenes)—александрійскій ученый, жилъ въ I в. до Р. Хр. Былъ приглашенъ Юліемъ Цезаремъ въ Римъ для работъ по исправленіи календаря, въ которыхъ С. и принялъ дѣятельное участіе (см. Календарь). Философскіе труды С., между прочимъ, комментарій на трактатъ Аристотеля «De Coelo», не сохранились.

Сознаніе—см. Психологія.

Сознаніе животныхъ, въ смыслѣ противопоставленія своего *я* окружающей средѣ, свойственно, вѣроятно, лишь высшимъ формамъ. Главнымъ условіемъ сознательной дѣятельности является присутствіе высокоразвитой нервной системы и хорошо развитыхъ органовъ чувствъ. У низшихъ многоклѣточныхъ животныхъ, у которыхъ нѣтъ нервной системы, какъ у губокъ, или нервная система является въ видѣ разбросанныхъ подъ эктодермой отдѣльныхъ нервныхъ клѣтокъ, мы врядъ ли можемъ допускать сознательную дѣятельность, требующую прежде всего органа для суммированія получаемыхъ раздраженій и испытываемыхъ ощущеній. Если отсутствуетъ такой органъ, то естественно допускать и отсутствіе С. Такимъ образомъ С. можетъ быть допускаемо у такихъ формъ, у которыхъ имѣется центрированная нервная система, но опять-таки мы не имѣемъ права заключать, что присутствіе такой системы должно непремѣнно сопровождаться наличностью С. Весьма можетъ быть, что психическая дѣятельность большинства животныхъ сводится къ рефлексу и инстинкту (см. Психическая жизнь) и только у высшихъ формъ являются элементы сознательной дѣятельности. Совершенно произвольно допущеніе С. у одноклѣточныхъ организмовъ, а равно въ отдѣльныхъ клѣткахъ животныхъ и растеній. Ферворнъ показалъ, что движенія простѣйшихъ отличаются чрезвычайнымъ однообразіемъ, что простѣйшія не проявляютъ разборчивости въ выборѣ пищи и что каждый отрѣзанный кусочекъ амёбы, напр., проявляетъ тѣже свойства, какъ и цѣлое животное. Клѣточное ядро, такимъ образомъ, отнюдь не можетъ считаться центромъ психической дѣятельности. Самое большое, что мы можемъ допустить это присутствіе въ живой клѣткѣ нѣкоторыхъ смутныхъ и неясныхъ ощущеній, связанныхъ съ происходящими внутри ея процессами и внѣшними раздраженіями. Что касается до центровъ сознательной дѣятельности, то у высшихъ позвоночныхъ они находятся въ полушаріяхъ большого мозга, а именно въ ихъ корковомъ слоѣ. У низшихъ позвоночныхъ, напр. у рыбъ, стѣнка этихъ полушарій представляетъ столь простое строеніе, а именно состоитъ изъ одного слоя клѣтокъ эпителіальнаго, а не нервнаго характера, что центры сознательной дѣятельности должны помѣщаться въ какой нибудь другой части мозга. У безпозвоночныхъ центромъ сознательной дѣятельности является головной ганглій, но, впрочемъ, и обезглавленныя животныя совершаютъ часто движенія, которыя у необезглавленнаго животнаго мы-бы приняли за сознательныя. Одни объясняютъ это обстоятельство тѣмъ, что означенныя движенія вовсе не сознательны, а инстинктивны или рефлекторны, а другіе тѣмъ, что сознательная дѣятельность присуща не только головному, но и прочимъ частямъ нервной системы безпозвоночныхъ. Присутствіе центровъ сознательной дѣятельности въ головномъ мозгу основано главнымъ образомъ на опытахъ постепеннаго удаленія коркового слоя у высшихъ позвоночныхъ, при чемъ интеллектуальныя способности постепенно уменьшаются, хотя животное продолжаетъ жить (Флурансъ, Гольцъ, Ланнеграсъ). Опытныя данныя надъ безпозвоночными также имѣются (Максуэль, Бете и др.), но недостаточно разработаны. Ср. Verworn, «Psycho-physiologischen Protisten Studien» (Іена, 1889); его же, «Allgemeine Physiologie» (Іена, 1893); Ziegler, «Ueber den Begriff des Instincts» («Verh. d. deutsch. Zool. Ges.», 1892); В. Вагнеръ, «Вопросы зоопсихологіи» (СПб., 1896); Шимкевичъ, «Біологическіе очерки» (СПб., 1898); М. Пергаминъ, «Сознательность, любовь и семейная жизнь у животныхъ» (СПб. 1894). Также рядъ статей: Beer, Bethe, Uexküll и Ziegler въ «Biolog. Centralblatt», 1899 и 1900 гг. Bethe. «Vergleich. Unters. über die Functionen des Centralnervensystems der Arthropoden» («Arch. ges. Physiol.», 68 т., 1897); Maxwell, «Beitr. zur Gehirnphysiol. der Anneliden» («Arch. ges. Physiol.», 67 т., 1897). *В. М. Ш.*

Сознаніе (угол.). — Сознаніе совершаемаго и его отношенія къ окружающимъ явленіямъ и предметамъ является однимъ изъ необходимыхъ условій для вмѣненія совершеннаго въ вину (VI, 682) и предполагается въ наличности у всякаго субъекта, достигшаго извѣстнаго возраста (обыновенно 17 лѣтъ). Отсутствіе у лица, учинившаго преступное дѣяніе, сознанія имъ совершаемаго безусловно устраняетъ уголовную отвѣтственность, но обстоятельство это должно быть съ точностью установлено передъ судомъ, при чемъ, если

безсознательность обусловливается ненормальнымъ состояніемъ умственныхъ способностей, то обязательно освидѣтельствованіе обвиняемаго (XI, 279). Наоборотъ, у лицъ, не достигшихъ 17-ти лѣтняго возраста (VI, 907), сознаніе совершаемаго должно быть доказано въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ и уголовной отвѣтственности подлежатъ только лица, дѣйствовавшія съ разумѣніемъ (XXVI, 205). Малолѣтніе, не достигшіе 10-ти лѣтняго возраста, всегда признаются дѣйствовавшими безъ сознанія, а потому уголовной отвѣтственности не подлежатъ (XVIII, 481). Иногда сознаніемъ называютъ признаніе подсудимаго въ совершеніи приписываемаго ему преступленія (XXV, 161). *А. С. Л.*

Созоль-меэръ — гора въ Гунибскомъ округѣ Дагестанской области, въ верховьяхъ Аварскаго Койсу. Высота 11375 фт.; возвышается на одномъ изъ отроговъ Главнаго Кавказскаго хребта подъ 42°1′ сѣв. шир. и 46°19′ вост. д.

Созоменъ (Ермій) *Саламанскій* — греческій церковный историкъ V в. Годы его рожденія и кончины неизвѣстны, мѣсто пребыванія и дѣятельности его—Константинополь. Его «Церковная исторія» обнимаетъ время отъ 323 до 439 г., но до нашего времени сохранился разсказъ лишь до 423 г. Недостатокъ сочиненія С.—отсутствіе самостоятельности. Хотя въ немъ и видно непосредственное знакомство съ первоисточниками (Аѳанасій Вел., Руфинъ, Филосторгій), но Валезій, а изъ новыхъ ученыхъ—Ад. Гарнакъ и Ieепъ (Jeep), считаютъ его трудъ въ бо́льшей или меньшей степени плагіатомъ соч. Сократа Схоластика, которымъ онъ постоянно пользуется, вовсе о немъ не упоминая (что, впрочемъ, въ тѣ времена было въ обычаѣ). Нѣкоторые критики, впрочемъ, объясняютъ близкое сходство С. и Сократа тѣмъ, что оба пользовались одними источниками, при чемъ С. не зналъ о работѣ Сократа. Ад. Гарнакъ предполагаетъ, что С. писалъ свою исторію собственно для монашествующихъ, такъ какъ, по свѣдѣніямъ Гарнака, онъ родился въ Палестинѣ, въ Газѣ, и воспитаніе его происходило подъ вліяніемъ монаховъ, между которыми онъ упоминаетъ своего дѣда. Противъ этого проф. А. И. Лебедевъ возражаетъ, что С. прямо называетъ трудъ предназначаемымъ не только для духовенства, но и для простыхъ вѣрующихъ и даже для язычниковъ. По мнѣнію проф. Лебедева, у С. было подъ руками много источниковъ, совсѣмъ неизвѣстныхъ Сократу: С. разсказываетъ много новаго о монашествѣ, о христіанствѣ въ Персіи, о подвигахъ Мартина Турскаго, о событіяхъ изъ жизни Константинополя. Исторія С. отличается отъ Сократовой еще направленіемъ: онъ не сочувствовалъ Оригену и холодно относился къ поэзіи и философіи эллинской. С. старается говорить краснорѣчиво, Сократъ—серьезно и сухо. По мнѣнію г. Лебедева, отъ Сократа, какъ и отъ другихъ писателей, С. усвоялъ лишь лучшія мысли; такъ, онъ утверждалъ, что язычники, при появленіи христіанства, были подготовлены къ нему не менѣе, чѣмъ іудеи; онъ хорошо отзывался объ образованіи и способностяхъ такихъ еретиковъ, какъ Арій, Аэцій, Акакій Кесарійскій, Аполлинарій Лаодикійскій. С. написалъ также исторію трехъ первыхъ вѣковъ христіанства, но она не дошла до насъ. См. А. Лебедевъ, «Греческіе церковные историки IV, V и VI вв.» (1890); ст. Гарнака въ «Real-Encyclopaedie» Герцога. *Н. Б—въ.*

Созонова губа — Архангельской губ. Александровскаго уѣзда, на Терскомъ берегу Бѣлаго м., въ $2^1/_2$ вер. къ ЮВ отъ мыса Городецкаго. Небольшая бухта врѣзывается въ высокій скалистый берегъ и можетъ по нуждѣ служить укрытіемъ для небольшихъ судовъ и шлюпокъ, хотя она открыта отъ СВ. Глубина въ серединѣ губы до 20 фт., къ берегамъ, около которыхъ подводные камни —значительно менѣе.

Созоновичъ (Иванъ Петровичъ)—профессоръ всеобщей литературы варшавскаго университета. Род. въ 1856 г., образованіе получилъ въ петербургскомъ университетѣ. Въ 1887 г. получилъ степень магистра исторіи русской литературы за изслѣдованіе: «Пѣсни о дѣвушкѣ-воинѣ и былины о Ставрѣ Годиновичѣ», а въ 1898 г.—степень доктора, за диссертацію: «О западномъ вліяніи на славянскую и русскую поэзію».

Созонтъ—св. мученикъ, пастухъ овецъ. Войдя ночью въ капище, С. отнялъ руку у золотого идола, раздробилъ ее и золото роздалъ нищимъ. Началось слѣдствіе, многіе привлечены были къ допросу; С., не желая, чтобы страдали невинные, самъ явился къ правителю и былъ подвергнуть пыткамъ, въ которыхъ и скончался около 304 г. въ Помпеополѣ киликійскомъ. Память С. 7 сентября.

Созь—р. Тверской губ., Корчевскаго у., лѣв. прит. Волги. С. служитъ истокомъ значительной системы озера и болота Петровскихъ (XXIII, 456), течетъ въ южн. направленіи. Дл. 35 вер., шир. 5—10 саж., берега покрыты большею частью пожнями. С. рѣка весьма водная, глубокая и годная для судоходства, но преграждена нѣсколькими мельничными плотинами, такъ что сплавъ по ней производится только весною. Въ половинѣ XIX в. существовало намѣреніе воспользоваться С. для устройства изъ Петровскихъ озеръ водного резервуара для питанія р. Волги.

Сои:—1) мысъ на Сахалинѣ, въ южной части острова, на сѣверномъ берегу залива Анива, между мысами Эндума и Отани-Эндума. Онъ составляетъ окончаніе хребта Сусунайскаго. 2) Мысъ на западн. берегу Сахалина, къ сѣверу отъ устья рч. Халезовки, южнѣе мыса Воздвиженія. Мысъ возвышенный и скалистый.

Соизмѣримыя величины.—Двѣ величины *соизмѣримы*, если онѣ имѣютъ *общую мѣру*, т. е. если существуетъ величина, заключающаяся въ данныхъ величинахъ цѣлое число разъ. Предположимъ, что въ величинахъ a и b общая мѣра заключается m и n разъ. Число $\frac{m}{n}$ наз. *отношеніемъ* данныхъ С. величинъ.

Сойва—р. Вологодской губ., Устьсысольскаго у., лѣв. прит. Мылвы, системы р. Пе-

чоры. Дл. 140 вер., направленіе къ ЮВ; судоходна на 80 вер. Изъ притоковъ значительные: Омра (80 вер. дл.), Бадьоль (90 вер.) и др.

Сойка (Garrulus)—палеарктическій родъ изъ сем. воронообразныхъ (см.), отличающійся отъ другихъ воронообразныхъ тупымъ, почти прямымъ, короткимъ клювомъ съ едва развитымъ конечнымъ крючкомъ, короткими, сильно округленными крыльями, пятое и шестое маховыя перья которыхъ длиннѣе остальныхъ, довольно длиннымъ, почти прямымъ хвостомъ и мягкимъ пушистымъ опереніемъ. С.—лѣсныя, осѣдлыя птицы, держащіяся почти все время на вѣтвяхъ деревьевъ въ одиночку, парами или небольшими стайками (семьями). Летаютъ мало. Питаются какъ растительными, такъ и животными веществами. Гнѣзда вьютъ на вѣтвяхъ, невысоко надъ землею. Кладка — одинъ разъ въ годъ изъ 5—7 пестрыхъ яицъ. Изъ 15 видовъ этого рода 4 встрѣчаются въ Россіи. Изъ нихъ болѣе извѣстны желудковая С. (Garrulus glandarius) и ронжа (G. infaustus, см.). Желудковая С. красиво оперена. Опереніе верхней части тѣла ея винно-бураго цвѣта съ сѣрымъ налетомъ, особенно ясно выраженнымъ у самокъ. Перья лба и темени образуютъ небольшой хохолокъ съ черными пятнами, окаймленными голубымъ цвѣтомъ. Крылья и хвостъ—черные, но мелкія кроющія перья на сгибѣ крыла покрыты по черному фону бѣлыми и голубыми поперечными полосками. Нижняя сторона тѣла значительно свѣтлѣе, горло и надхвостье—бѣлыя. Радужница голубая, ноги бурыя. Длина—34 стм. Желудковая С. принадлежитъ къ числу вреднѣйшихъ лѣсныхъ птицъ, такъ какъ разоряетъ множество гнѣздъ мелкихъ птицъ, выпивая ихъ яйца и поѣдая птенцовъ. Она нападаетъ также на всѣхъ взрослыхъ птицъ и млекопитающихъ, которыхъ можетъ одолѣть. Питается также насѣкомыми, ягодами, желудями, орѣхами, почками деревьевъ и проч. Птенцы выкармливаются преимущественно насѣкомыми. Гнѣздо вьетъ въ началѣ весны на деревьяхъ изъ тонкихъ прутьевъ, стебельковъ и корешковъ растеній. Крикъ С. рѣзкій и непріятный. Иногда ея голосъ напоминаетъ мяуканье кошки; она легко, однако, подражаетъ всевозможнымъ звукамъ и крику различныхъ птицъ. Изъ сочетанія этихъ звуковъ и состоитъ ея пѣсня. Другіе два русскіе вида сокъ: С. рыжеголовая (G. brandtii, кукша—у сибиряковъ), распространенная главнымъ образомъ въ южномъ Уралѣ и въ южной половинѣ Сибири, и С. черноголовая (G. krynickii), водящіяся въ Крыму, на Кавказѣ и въ Малой Азіи, въ общемъ напоминаютъ желудковую С.

Ю. Вагнеръ.

Сойкина гора—возвышенный берегъ Финскаго зал., С.-Петербургской губ., Петергофскаго уѣзда, въ 12 вер. отъ уѣзднаго города. Высота 357 фт. Въ 1708 г. здѣсь произошла неудачная высадка шведскаго генерала Лебекера.

Сойма—р. Архангельской губ., Печорскаго у., вытекаетъ изъ оз. Вельта, въ Малоземельской тундрѣ и течетъ въ началѣ съ С на Ю, затѣмъ съ СЗ на ЮВ и впадаетъ слѣва въ р. Сулу. С. принимаетъ въ себя справа рр. Ніурвей, Урдюжскую виску, стокъ значительнаго оз. Урдюжскаго и Юнбей. стокъ Юнбейскихъ оз.; слѣва рр. Анютей. стокъ оз. Анютей, Юбей, Хвостовую, Лиственную и др. Длина рѣки 150 вер.; она становится судоходной внизъ отъ Урдюжской виски. Рѣка имѣетъ извилистое теченіе, течетъ отчасти въ предѣлахъ лѣса, на границѣ съ тундрой, по мѣстности ненаселенной. По берегамъ ея есть небольшіе луга. Рѣка довольно рыбна.

Соймоновъ—мысъ на восточн. берегу Сахалина, называющійся также Нонету.

Соймоновъ (Михаилъ Николаевичъ, 1851—1888)—поэтъ, родомъ изъ дворянъ Казанской губ., окончилъ курсъ въ казанскомъ университетѣ по юридическому факультету; литературную дѣятельность началъ въ «Москов. Телеграфѣ». Стихотворенія его печатались въ «Дѣлѣ», «Наблюдателѣ», «Русск. Богатствѣ», «Всем. Илл.», «Сѣверѣ», «Жив. Обозр.», «Нов. Вр.», «Родинѣ». Въ «Будильникѣ», «Стрекозѣ», «Осколкахъ», «Шутѣ» и «Развлеченіи» помѣщенъ (подъ разными псевдонимами) рядъ его юмористическихъ стихотвореній. С. отличался крайней непрактичностью въ своихъ личныхъ дѣлахъ; вѣчная погоня за заработкомъ тормозила развитіе его таланта и подрывала его силы. Въ 1891 г. вышелъ посмертный сборникъ его стихотвореній, подъ названіемъ «Недопѣтыя пѣсни».

Соймоновъ (Ѳедоръ Ивановичъ, 1682—1780)—навигаторъ и гидрографъ. Учился въ моск. математико-навигацкой школѣ; три года жилъ въ Голландіи для практическаго изученія морского искусства. Въ 1720 г., вмѣстѣ съ тремя товарищами, описалъ западный и южный берега Каспійскаго моря. Работа С. по описанію Каспійскаго моря и, въ особенности, его восточнаго берега была закончена въ 1726 г., послѣ чего С. былъ переведенъ въ балтійскій флотъ. Кромѣ карты Каспійскаго моря онъ издалъ: «Описаніе Каспійскаго моря, отъ устья р. Волги, отъ притока Ярковскаго, до устья р. Астрабацкой» (СПб., 1731; 2-е изд. 1783) и «Описаніе Каспійскаго моря и чиненныхъ на ономъ Россійскихъ завоеваній, яко часть исторіи Петра Великаго» («Ежемѣсячныя сочиненія и извѣстія о ученыхъ дѣлахъ», 1763). Въ 1739 г. С. былъ назначенъ генералъ-кригсъ-коммиссаромъ, съ чиномъ вице-адмирала, и сталъ исправлять должность вице-президента адмиралтейской коллегіи. Въ это время С. издалъ «Экстрактъ штурманскаго искусства. Изъ наукъ принадлежащихъ къ мореплаванію сочиненный въ вопросахъ и отвѣтахъ для пользы и безопасности мореплавателей» (СПб., 1739). По предложенію С. и подъ его наблюденіемъ былъ переведенъ и изданъ адмиралтейскою коллегіею «Свѣтильникъ морской», т. е. описаніе восточнаго или варяжскаго моря (СПб., 1738). С. была составлена также оставшаяся неизданною и затѣмъ утраченная карта Бѣлаго моря. Преслѣдованіе имъ многочисленныхъ безпорядковъ и злоупотребленій въ морскомъ хозяйствѣ создало ему многочисленныхъ вра-

говъ, въ числѣ которыхъ былъ и самъ Биронъ. Привлеченный въ 1740 г. къ дѣлу Волынскаго, какъ его единомышленникъ, С. былъ лишенъ всѣхъ чиновъ и правъ, наказанъ кнутомъ и сосланъ въ каторжную работу въ Охотскъ. Пребываніе С. на каторгѣ въ Охотскѣ продолжалось до вступленія на престолъ Елизаветы Петровны, по повелѣнію которой онъ былъ освобожденъ отъ ссылки, но безъ возвращенія чиновъ. Въ 1753 г. онъ былъ поставленъ во главѣ экспедиціи, назначенной для описанія р. Шилки до ея устья. По исполненіи этого порученія С. былъ назначенъ сибирскимъ губернаторомъ. Шестилѣтнее управленіе его Сибирью отличалось гуманностью и заботливостью о нуждахъ края. Онъ учредилъ морскую школу въ Охотскѣ, на Байкалѣ устроилъ маякъ и гавань при Посольскомъ монастырѣ и распорядился построеніемъ многихъ новыхъ судовъ. Сибири С. посвятилъ сочиненія: «Извѣстіе о торгахъ сибирскихъ» («Ежемѣсячныя сочиненія», 1755, II) и «Сибирь—золотое дно» (тамъ же, 1761, II). Нуждами лѣсного дѣла въ Сибири было вызвано, по всей вѣроятности, его изобрѣтеніе, описанное въ статьѣ «Описаніе пильной машины, дѣйствующей конской силою, сдѣланной въ Тобольскѣ Ѳ. И. Соймоновымъ» («Ежемѣсячныя сочиненія и извѣстія о ученыхъ дѣлахъ», 1763, II). Съ 1763 по 1766 г. онъ состоялъ сенаторомъ въ московской сенатской конторѣ. См. Берхъ, «Жизнеописанія первыхъ россійскихъ адмираловъ или опытъ исторіи россійскаго флота».

В. В. Бобынинъ.

Соймоновы—дворянскій родъ, восходящій къ половинѣ XVI в. Аѳанасій Андреевичъ С. († 1698) былъ стольникомъ и воеводою въ Серпуховѣ и Цивильскѣ. О его внукѣ Ѳедорѣ Ивановичѣ—см. выше. Сынъ послѣдняго Михаилъ († 1804) былъ сенаторомъ, Петръ Александровичъ С. († 1800) — статсъ-секретаремъ имп. Екатерины II и ДТС. Его дочерью была извѣстная Софія Петровна Свѣчина (см.). Родъ С. внесенъ въ VI, II и III ч. род. кн. Владимірской, Казанской, Московской, Орловской, Симбирской и Тамбовской губ. (Гербовникъ I, 75).

Сойоты—инородческія племена, живущія между 50 и 53° с. ш. и 59—69 в. д. по обѣ стороны русско-китайской границы, частью въ предѣлахъ русскихъ владѣній—въ такъ называемомъ Усинскомъ краѣ, главнымъ образомъ въ предѣлахъ Китая, въ горной странѣ, образуемой хребтами Саянскимъ, Алтайскимъ, Эргикъ-Таргакъ-Тайга и Танну-Ола. Имя С. присвоено главнымъ образомъ двумъ племенамъ—сойотамъ и урянхамъ или урянхайцамъ, къ югу и зап. отъ которыхъ живутъ болѣе малочисленныя племена дархатовъ и сойоновъ. Присвоеніе названнымъ племенамъ общей клички «С.», вѣроятно, явилось слѣдствіемъ того, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ отдѣльныя племена или колѣна сойотовъ и урянхайцевъ живутъ смѣшанно между собою. С. представляютъ, повидимому, помѣсь финской расы съ тюркской и говорятъ частью на нарѣчіи, близко подходящемъ къ нарѣчію самоѣдовъ, частью по-монгольски; ихъ насчитывается приблизительно 8000 душъ. Болѣе многочисленное племя урянховъ, считаясь принадлежащимъ къ тюркской расѣ, говоритъ преимущественно на тюркскомъ нарѣчіи. Оба племени въ былое время считались подвластными одновременно Россіи и Китаю, платя дань мѣхами (ясакъ) и тому, и другому государству (вслѣдствіе чего въ просторѣчіи получили общее названіе двоеданцевъ), но затѣмъ, сочтя это для себя невыгоднымъ, откочевали подальше отъ границы, надолго оставивъ часть приграничныхъ пространствъ совершенно незаселенными. По новѣйшимъ изслѣдованіямъ (Африканова, 1890 г.), урянхайцевъ приблизительно 35—40 тыс. человѣкъ, но въ эту цифру Африкановымъ, повидимому, включены и сойоты, такъ какъ онъ не различаетъ этихъ племенъ между собою, именуя ихъ безразлично то урянхами, то С. Количество дархатовъ (по Потанину — омонголенныхъ урянховъ) опредѣляется приблизительно въ 7000. Урянхи называютъ себя «Туба» или «Тува» (по Реклю—«донва»), монголы зовутъ ихъ «урянха». Есть предположеніе (М. Райковъ, «Изв. Геогр. Общ.», 1893, XXXIV), что названіе туба или тува происходитъ отъ того, что племя это прежде было въ подданствѣ тубинцевъ (тува), жившихъ въ юго-восточной части Минусинскаго округа (по р. Тубѣ) и ассимилировавшихся затѣмъ съ качинскими татарами. Историкъ Фишеръ называлъ эти племена сайанами и сайнскими татарами; минусинскіе татары зовутъ ихъ соян'ами. С. имѣютъ бо́льшею частью довольно правильныя черты лица, тѣло желтовато-коричневатаго цвѣта, болѣе свѣтлой окраски, чѣмъ у минусинскихъ татаръ; отличаются стройностью и подвижностью; урянхи имѣютъ тюркскій типъ лица. Среди этихъ племенъ можно, однако, встрѣтить самоѣдскія и остяцкія лица, такъ какъ страна, занимаемая нынѣ сойотскими племенами, была въ свое время обиталищемъ вышеназванныхъ племенъ, откочевавшихъ впослѣдствіи къ сѣверу. Вообще туземное населеніе верхняго бассейна Енисея въ предѣлахъ Сибири и Китая состоитъ изъ монголовъ, финновъ и тюрковъ, представляющихъ разнообразное смѣшеніе племенъ, которыя притомъ смѣшиваются одно съ другимъ большинствомъ путешественниковъ (Африкановымъ, Райковымъ, Островскихъ—по отношенію къ сойотскимъ племенамъ). Инородцы эти дѣлятся на нѣсколько хошуновъ или племенъ, которыя въ свою очередь подраздѣляются на сумо или роды ведущіе свое происхожденіе отъ извѣстной кости или родоначальника. Родами управляютъ родоначальники, облеченные и административною властью. Каждая группа кочуетъ обыкновенно въ извѣстныхъ, опредѣленныхъ мѣстахъ, хотя бы и имѣя при этомъ общія кочевья съ другими хошунами, или сумо. Небольшая группа С. (около 150 душъ) живетъ въ долинѣ р. Иркута, на западѣ отъ Байкала, и состоитъ въ вѣдѣніи тайши тункинскихъ бурятъ. Какъ скотоводы по преимуществу, С. въ большинствѣ являются кочевниками, перемѣняющими мѣста своего жительства въ разное время года, сообразуясь главнымъ образомъ съ измѣненіемъ кор-

мовыхъ условій мѣстности. Весною и осенью они держатся степныхъ мѣстностей, лѣтомъ, когда съ наступленіемъ жаровъ степная трава выгораетъ и кромѣ того появляются миріады комаровъ, мошки и мухъ, они перекочевываютъ или на возвышенныя плоскогорья, или въ глубокія долины рѣкъ; на зиму они также откочевываютъ въ горы, чтобы избѣжать сильныхъ вьюгъ, бывающихъ въ степяхъ. Верховыя лошади С., отличаясь выносливостью и стройностью, очень цѣнятся жителями русскихъ приграничныхъ мѣстностей (Минусинскаго округа). Многіе изъ С., кромѣ скотоводства или оленеводства, занимаются еще звѣроловствомъ, охотой и рыболовствомъ, для которыхъ богатую пищу даютъ мѣстные лѣса и обширныя озера. С. нѣкоторыхъ хошуновъ обнаруживаютъ большую ловкость въ разныхъ ремеслахъ, хотя орудія и снаряды у нихъ самыя первобытные; такъ, напр., они умѣютъ добывать желѣзо изъ нѣдръ земли и отливать изъ него полосы чугуна, отливать пули, чинить ружья. Хлѣбопашество получило нѣкоторое распространеніе почти исключительно среди нѣкоторыхъ хошуновъ урянховъ, которые сѣютъ преимущественно просо и ячмень и устраиваютъ оросительные каналы для пользованія водою, сбѣгающею съ горъ. При неудобствахъ путей сообщенія, которыми въ малоприступныхъ горныхъ мѣстахъ служатъ лишь узкія тропы, сообщеніе производятся только верхомъ—на лошадяхъ, быкахъ или оленяхъ. Жилищами С. служатъ юрты, бо́льшею частью устраиваемыя конусообразно, изъ кольевъ, жердей и войлоковъ, а зимою, сверхъ того, и звѣриныхъ шкуръ, и очень удобныя для перевозки. Болѣе богатые устраиваютъ куполообразныя юрты, основа которыхъ дѣлается изъ деревянныхъ щитовъ или рѣшетокъ, обтягиваемыхъ войлокомъ. Мѣстами юрты дѣлаются въ видѣ четыреугольныхъ деревянныхъ срубовъ подъ крышами, въ которыхъ продѣлываются отверстія для дыма. Инородцы, занимающіеся земледѣліемъ, имѣютъ для склада хлѣба ямы, вымазанныя внутри глины. Пищу С. составляютъ молоко и всякіе молочные продукты, затѣмъ мясо, чай, просо и ячмень, которые неимѣющими хлѣба замѣняются сараной, мякиромъ, черемшей, дикимъ лукомъ, марьиными и др. кореньями, варимыми на водѣ или на молокѣ. На мясо идетъ преимущественно баранина. Изъ кислаго вареного молока курится вино (аракъ или айракъ); употребляется въ пищу также барда отъ вина, потребляемая съ овечьимъ молокомъ. Чай, который варятъ обыкновенно съ молокомъ, у бѣдныхъ инородцевъ, замѣняется баданомъ и лиственичной корой, которые также варятся съ молокомъ или просто въ водѣ. Куреніе и нюханіе табака очень распространено. Зимнюю одежду составляютъ нагольныя или крытыя бязью и дабанбой шубы, замѣняемыя на лѣто разноцвѣтными бязевыми халатами; воротникъ, обшлага и края шубы и халата обшиваются плисомъ или пушниной а покрой ихъ приноровленъ къ верховой ѣздѣ. И халатъ, и шуба опоясываются ремнемъ, съ прикрѣпленными къ нему принадлежностями для куренія и ножомъ. Покрой женской одежды такой же, какъ у мужчинъ. Ламы носятъ халаты и шубы, покрытыя матеріею краснаго, палеваго или желтаго цвѣта. Бѣлье употребляется далеко не всѣми инородцами и состоитъ обыкновенно изъ бязевой рубахи-косоворотки и короткихъ штановъ (зимою овчинныхъ, сшитыхъ шерстью внутрь), которые никогда не моются и носятся безсмѣнно до дыръ. Шапки съ цвѣтными, иногда вышитыми узоромъ тульями, лѣтнія—съ полями, обшитыми плисомъ, зимнія—съ лопастями для прикрытія ушей и лба. Благодаря развитію мѣновой торговли съ русскими, у многихъ женщинъ ношеніе лѣтнихъ шапокъ замѣнено платками русскаго издѣлія. Коса составляетъ необходимую принадлежность костюма урянховъ и придастъ тѣмъ больше почета ея обладателю, чѣмъ она длиннѣе, вслѣдствіе чего распространено употребленіе искусственныхъ косъ. Въ домашнемъ обиходѣ С. господствуетъ нечистота; большинство ихъ страдаетъ различными болѣзнями, отъ простудныхъ и желудочныхъ до сифилиса; оспа сильно увеличиваетъ смертность среди нихъ. Нравы большинства С. суровы и жестоки; воровство у большинства считается признакомъ удали, въ особенности кража лошадей и скота, за которое виновные, въ случаѣ поимки, жестоко наказываются; однако, есть племена, преимущественно въ восточной части страны (напр. тоджинцы), среди которыхъ воровство, повидимому, вовсе не существуетъ. С. придерживаются частью ламаизма, частью шаманской религіи; многіе держатся и той, и другой. Они ведутъ мѣновую торговлю съ пріѣзжими купцами изъ русскихъ, при чемъ наиболѣе распространенной единицей обмѣна на востокѣ служитъ преимущественно бѣлка, а на западѣ —овца и, какъ болѣе мелкая единица, овечья шкура или мерлушка. Сбывая продукты своего хозяйства, охоты и рыболовства, инородцы взамѣнъ получаютъ мануфактурные товары, мѣдныя и желѣзныя издѣлія, сундуки, табакъ, стеклянную посуду, бусу, ковры тюменскіе, порохъ, свинецъ, даже пушнину (такъ какъ у западныхъ скотоводовъ не хватаетъ пушнины для уплаты китайцамъ подати). Между С. замѣчается рѣзкая имущественная разница. Обѣдненію народа сильно способствовалъ феодальный порядокъ. Дайнанъ или князекъ обладаетъ обыкновенно большими стадами скота и табунами лошадей, какъ и болѣе богатые изъ его подданныхъ; большинство терпитъ нужду и живетъ въ экономическомъ рабствѣ у первыхъ. Многіе не имѣютъ возможности обзавестись семьей; жилищемъ ихъ служатъ юрты, обложенныя вѣтвями и древесной корой, а главною пищею — орѣхи, коренья и лиственная кора. Богачи и князьки живутъ окруженные многочисленною челядью, накопляя въ сундукахъ дорогіе уборы и бездѣлушки изъ сердолика, лапись-лазури, нефрита и другихъ, цѣнимыхъ ими камней, и проводя время въ бездѣльѣ, доходящемъ у нѣкоторыхъ до того, что слуги кладутъ имъ пищу въ ротъ. Такое рѣзкое различіе въ имущественной состоятельности порождаетъ рознь, которая среди инородцевъ, живущихъ ближе къ русской границѣ, выражается въ стремле-

ніи бѣдняковъ подчиниться русскому вліянію тогда какъ богачи, князьки и ламы, опирающіеся на китайскихъ и монгольскихъ чиновниковъ, предпочитаютъ подданство Китаю.

Литература. Castrén, «Vorlesungen. Die Völker des Altaï»; Radloff, «Türkstämme Sibiriens» («Ermann's Archiv»); O. Peschel, «Völkerkunde»; Шишмаревъ, «Извѣстія Сибирскаго Отдѣла Геогр. Общ.», т. II, № 5; Поповъ, тамъ же, 1874 г.; Африкановъ, «Изв. Вост.-Сиб. Отдѣла Геогр. О.», т. XXI, № 5, 1890 г.; Островскихъ «Изв. Геогр. О.», т. XXXV, в. III, 1899 г.; Фабриціусъ, тамъ же, т. XXXV, в. I, 1899 г.; Островскихъ и Райковъ, тамъ же, т. XXXIV, в. IV, 1898; А. В. Потанинъ: «Изъ путешествій по Вост. Сибири и Монголіи»; Адріановъ, «Записки Имп. Рус. Геогр. Общ.», т. XI.

Сокаль (польск. Sokal) — гор. въ австр. пров. Галиціи, на прав. берегу р. Буга. 8007 жит., въ томъ числѣ 3272 евр.; старинный замокъ, бернардинскій м-рь съ церковью, привлекающей много паломниковъ; паровая мельница, производство полотенъ, торговля лѣсомъ и скотомъ. Близъ С. въ 1519 г. поляки потерпѣли пораженіе отъ татаръ.

Сокальскій (Иванъ Петровичъ, 1830—1896) — писатель. По окончаніи курса наукъ въ харьковскомъ унив. по историко-филологическому факультету, былъ назначенъ адъюнктомъ Ришельевскаго лицея по каѳедрѣ политической экономіи и коммерціи. Въ 1853 г. защитилъ диссертацію на степень магистра политической экономіи и статистики: «О значеніи совмѣстничества въ области промышленности». Въ 1858 г. С. перешелъ въ харьков. унив. проф. по каѳедрѣ политической экономіи и статистики и въ 1872 г. защитилъ докторскую диссертацію: «Англосаксонская сельская община». С. былъ однимъ изъ наиболѣе выдававшихся въ Харьковѣ представителей просвѣтительной эпохи шестидесятыхъ годовъ. Еще въ 1858—59 г. С. читалъ курсъ исторіи экономическихъ школъ, первый въ Россіи. Объ огромномъ впечатлѣніи, какое онъ производилъ на слушателей новизною идей и блестящимъ изложеніемъ, свидѣтельствуетъ его бывшій ученикъ М. М. Ковалевскій (см. «Русская Мысль», 1895 г., «Воспоминанія о харьковскомъ университетѣ»). Въ 1862—64 гг. С. совершилъ путешествіе по Зап. Европѣ, знакомясь съ самыми разнообразными сторонами хозяйственной жизни: посѣщалъ школы, ученыя общества, горные заводы, рудники, фабрики, кредитныя учрежденія и въ особенности широко и обстоятельно изучалъ кооперативныя учрежденія въ теоріи и на практикѣ. По возвращеніи въ Харьковъ С. принималъ дѣятельное участіе въ общественной жизни, руководилъ переписью въ 1866, 1873 и 1879 гг., содѣйствовалъ изученію и описанію кустарныхъ промысловъ Харьковской губ., съ 1882 по 1885 г. издавалъ «Статистическій Листокъ», въ 1895 г. издалъ сочиненіе «Реформа на очереди», гдѣ выступилъ сторонникомъ биметализма. С. помѣщалъ публицистическія статьи въ «Одесскомъ Вѣстникѣ» и въ кіевской «Зарѣ» подъ псевд. *Днѣстровскаго.* Некрологи С. въ «Харьк. Вѣдом.» (1896 №№ 112—115). *Н. Сумцовъ.*

Сокальскій (Николай Петровичъ, 1831—1871) — публицистъ; учился въ харьковскомъ университетѣ на физико-математическомъ факультетѣ; съ 1853 г. сотрудничалъ въ «Одесскомъ Вѣстникѣ», помѣщая тамъ статьи по экономическимъ и финансовымъ вопросамъ, съ 1859 г. до самой смерти редактировалъ эту газету.

Сокальскій (Петръ Петровичъ, 1830—1887)—литераторъ, композиторъ и изслѣдователь русской народной пѣсни. Окончивъ курсъ въ харьковскомъ унив. и получивъ степень магистра химіи, писалъ въ «Московскихъ» и «С.-Петербургскихъ Вѣдомостяхъ» и «Голосѣ», издавалъ и редактировалъ «Одесскій Вѣстникъ», помѣщалъ статьи по литературѣ и искусству въ «Отечеств. Запискахъ», «Русской Мысли» и пр. Написалъ оперы: «Марія» (или «Мазепа»), «Майская ночь», «Тарасъ Бульба» («Осада Дубно»); первая осталась не законченной. Въ шестидесятыхъ годахъ С. читалъ лекціи о музыкѣ въ одесскомъ филантропическомъ обществѣ, въ которыхъ намѣчены идеи о русской народной музыкѣ, получившія полное развитіе въ его капитальномъ трудѣ «Русская народная музыка» (Харьковъ, 1888). Изъ другихъ музыкально-литературныхъ трудовъ С. особаго вниманія заслуживаютъ статьи: «Китайская гамма въ русской народной музыкѣ» («Музыкальное Обозрѣніе», 1885—86) и «О будущности русской музыки» («Баянъ», 1889). Кантата С. «Пиръ Петра Великаго» была премирована русскимъ музыкальнымъ обществомъ въ Петербургѣ, въ 1860 г. *Н. С.*

Сокирки—малороссійское названіе многихъ растеній, обыкновенно же дико растущихъ видовъ Delphinium (D. Ajacis L., D. Consolida L.), см. Живокость. Въ разныхъ мѣстностяхъ С. называютъ Campanula Sibirica L. (см. Колокольчикъ), Salvia pratensis L. (см. Шалфей), Veronica prostrata L. (см. Вероника), Vicia sepium L. (см. Горошекъ), Viola canina L., Viola tricolor L. (см. Фіалка) и др. С.

Сокмены (Sokemen, Sochemanni)—терминъ англійскаго феодальнаго права, обозначающій лицъ свободныхъ, но находящихся въ юрисдикціонной зависимости отъ частнаго лица или отъ короля, какъ лица частнаго. С.— это человѣкъ, надъ которымъ есть право саки и соки (sake and soke, saca et soca). Сака несомнѣнно означаетъ судебное дѣло, предметъ судебнаго разбирательства; что касается соки, то ея значеніе далеко не такъ ясно. Повидимому, наиболѣе правильно будетъ придать слову значеніе «разслѣдованія». Институтъ саки и соки существовалъ еще въ англо-саксонскую эпоху: право частной юрисдикціи было одною изъ привилегій крупныхъ сеньеровъ. Но тогда положеніе С. было нѣсколько инымъ, чѣмъ вънорманнскій періодъ. Такъ наз. законы Эдуарда, Вильгельма и Генриха I, отражающіе въ себѣ переходъ отъ англо-саксонскаго строя къ норманнскимъ порядкамъ, впервые упоминаютъ о С., и тамъ они ближе стоятъ къ виллананамъ, чѣмъ къ свободнымъ людямъ. Процессъ строгой феодализаціи норманнской эпохи привелъ къ разграниченію зависимости по землѣ и зависимости по суду. Тѣмъ не менѣе старое пред-

ставленіе о С., какъ о людяхъ зависимыхъ, осталось и приводило къ тому, что даже въ XIII в. не всегда было ясно, куда ихъ слѣдуетъ причислить—къ вилланамъ или къ свободнымъ. Въ терминологіи Doomsdaybook С., вообще говоря, причисляются къ свободнымъ: зависимость по землѣ, связанная съ оброкомъ и барщиной (week-work) и квалифицирующая виллана, на нихъ не распространялась. Другое отличіе отъ виллана заключалось въ томъ, что С. часто несли военную службу. Съ другой стороны разница между свободными и С. не вполнѣ ясна. Когда въ переписи оба наименованія стоятъ рядомъ, они разграничиваются, но въ тѣхъ случаяхъ, когда термины liberi homines и sochemanni употребляются отдѣльно, сейчасъ же начинается путаница и нерѣдко одинъ терминъ стоитъ тамъ, гдѣ по контексту ожидается другой. Общая юридическая разница сводится къ тому, что свободные подсудны старымъ земскимъ судамъ—суду графства и суду сотни, въ то время какъ С. состоятъ въ юрисдикціи частнаго лица; но установить болѣе точные принципы разграниченія—задача, по-видимому, совершенно безнадежная. Во всякомъ случаѣ на С. смотрятъ, какъ на людей зависимыхъ. Этотъ взглядъ, составляющій переживаніе англо-саксонской эпохи, поддерживается впослѣдствіи тѣмъ, что съ сакой и сокой связаны нѣкоторыя выгоды для лицъ, имѣющихъ соку надъ другими. Государство, отчуждая свое право юрисдикціи частнымъ лицамъ и дѣлая ихъ, такимъ образомъ, судьями, отчуждало вмѣстѣ съ тѣмъ и право на связанные съ юрисдикціей доходы. Въ гражданскихъ дѣлахъ проигравшій платилъ пеню, въ уголовныхъ — осужденный подвергался спеціальному штрафу. Наряду съ этими случайными платежами были и постоянные (nominatio), что уже придвигало С. совсѣмъ близко къ вилланамъ. Въ саксонскую эпоху сока отличается и отъ другого вида зависимости—коммендаціи или патроната, хотя и послѣдняя имѣетъ отношеніе къ суду. Сока есть право суда надъ кѣмъ-нибудь; коммендація связана лишь съ извѣстной помощью, оказываемой патрономъ на судѣ, и съ обязанностью представить обвиняемаго въ судъ. Въ норманнскій періодъ разница эта постепенно стушевывается. Практически положеніе С. не всегда было одинаково. Въ лучшемъ положеніи были королевскіе С. Ихъ непосреднымъ покровителемъ былъ шерифъ. Сока не всегда отчуждалась въ одномъ опредѣленномъ размѣрѣ. Иногда строго опредѣлялось преступленіе, судъ по которому получало то или иное лицо (напримѣръ кража); иногда устанавливался maximum штрафа, и если С. совершилъ преступленіе, караемое штрафомъ большаго размѣра, сока теряла свое дѣйствіе; иногда ставились оба условія вмѣстѣ. Въ такихъ случаяхъ остальная сока принадлежала сотенному суду. Отношенія между лордомъ и вилланами не всегда подразумѣвали соку. Въ Doomsdaybook есть такой случай (II, 130 b), гдѣ сокѣ лорда были подчинены только тѣ вилланы, у которыхъ было меньше 30 акровъ; юрисдикція надъ остальными принадлежала сотнѣ. Владѣнія С. находились бо́льшею частью въ восточныхъ и центрально-восточныхъ графствахъ. Тутъ они составляли отъ 27% до 45% всего населенія. На югѣ переписи ихъ совершенно не отмѣчаетъ, а во всей странѣ ихъ было не болѣе 4% населенія. Этотъ фактъ имѣлъ большое значеніе въ спорѣ о происхожденіи англійской сельской общины (см. ниже). Экономическое положеніе С. не всегда было одинаково. Doomsdaybook сообщаетъ о держаніяхъ, начиная отъ одного акра и кончая очень крупными участками.

Въ эпоху Эдуарда I и позже положеніе С. больше приближается къ положенію вилановъ. Правда Yearbooks того времени различаютъ три класса: свободныхъ, несвободныхъ и С., опредѣляя послѣднихъ какъ лично свободныхъ по отношенію къ лорду и ставятъ ихъ выше вилановъ; но и тутъ юридическое различіе стушевывается передъ фактическимъ положеніемъ (по крайней мѣрѣ, по отношенію къ землѣ), приравнивающимъ въ значительной степени С. къ виллану. С., какъ и вилланъ, держитъ не по грамотѣ, а по старому, засвидѣтельствованному въ общинѣ обычаю; въ противоположность свободному С. судится у сеньера, а не въ королевской куріи. Вслѣдствіе промежуточнаго положенія С. ихъ названіе скоро объединяетъ вилановъ и свободныхъ, такъ какъ владѣнія какъ тѣхъ, такъ и другихъ, основано не на грамотѣ, а на обычаѣ. Въ позднѣйшую эпоху терминъ liberum socagium означаетъ держаніе, связанное лишь съ платежами, а не съ военной службой. Вопросъ о свободныхъ и С. въ норманнскую эпоху сыгралъ нѣкоторую роль въ спорѣ о происхожденіи сельской общины въ Англіи. Сибомъ и его школа, основываясь на томъ, что свободное держаніе по переписи было распространено исключительно на востокѣ и близко совпадаетъ съ предѣлами датской оккупаціи, утверждали, что фактъ нахожденія массы свободныхъ въ одномъ мѣстѣ—случайность, обязанная своимъ происхожденіемъ лишь датскому завоеванію. Компактная масса несвободнаго элемента на западѣ показываетъ, каково было ядро сельской общины. Проф. П. Г. Виноградовъ возражаетъ противъ этой гипотезы, которая была одной изъ главныхъ точекъ опоры англійскихъ романистовъ; онъ указываетъ на терминологическую путаницу у чиновниковъ, завѣдывавшихъ переписью, вслѣдствіе которой люди, попавшіе въ классъ С. и свободныхъ на востокѣ, квалифицировались вилланами на западѣ; притомъ сельская община въ такой же мѣрѣ являлась господствующей на востокѣ, какъ и на западѣ, а датское завоеваніе лишь подновило классъ свободныхъ, распавшійся на западѣ. См. Seebohm «Village community» (1883); П. Г. Виноградовъ, «Изслѣдованія по соціальной исторіи Англіи въ средніе вѣка» (1887); Maitland, «Doomsdaybook and beyond» (1897); Эшли, «Экономическая исторія Англіи въ связи съ экономической теоріей» (русскій перев., М., 1897). *А. Дживелеговъ.*

Соко, или *Сохо*, *Сохоѳъ* (евр. «кустъ, кустарникъ, чаща лѣса») — съ этимъ именемъ извѣстны въ Библіи: 1) городъ на горахъ Іу-

диныхъ (Іис. Навинъ XV, 48). Нынѣ, какъ полагаютъ, это Шувейкегъ. 2) Городъ колѣна Іудина, въ 9 римскихъ миляхъ отъ Елевтерополя, по пути къ Іерусалиму. Во времена Саула между этимъ городомъ и Азекомъ расположили станомъ войска свои филистимляне, имѣя во главѣ исполина Голіаѳа, который пораженъ былъ юнымъ Давидомъ (1 Цар. гл. XVII). Во времена Соломона здѣсь былъ особый приставникъ (3 Цар. IV, 10). Впослѣдствіи городъ этотъ укрѣпленъ былъ Ровоамомъ противъ филистимлянъ (2 Парал. XI, 7). Во времена Ахаза онъ завоеванъ былъ филистимлянами (2 Парал. XXVIII, 18).

Соковнинъ (Павелъ)—авторъ «Стихотвореній», вышедшихъ отдѣльной книжкой въ Москвѣ, въ 1819 г., и печатавшихся раньше въ «Пріятномъ и полезномъ препровожденіи времени» (1795) и «Покровѣ» (1799—01).

Соковнины—дворянскій родъ, происходящій, по сказаніямъ старинныхъ родословцевъ, отъ барона Іоганна фонъ Икскюль, выѣхавшаго изъ Ливоніи къ царю Іоанну Васильевичу и принявшаго св. крещеніе съ именемъ Ѳедора Ивановича. Его сынъ Василій Ѳедоровичъ, по прозвищу Соковня, былъ полковымъ головою (1552). Прокофій Ѳедоровичъ С. († 1662) былъ окольничимъ и носилъ титулъ «намѣстника» калужскаго. Изъ его сыновей—Алексѣй, окольничій, казненъ былъ въ 1697 г. за намѣреніе убить Петра Вел., а старшій Ѳедоръ Прокофьевичъ С. († 1697)—бояринъ, за преступленіе брата былъ сосланъ въ дальнія деревни. Сестры ихъ Евдокія—княгиня Урусова, и Ѳеодосія—Морозова (боярыня Морозова) прославились въ исторіи раскола. Никита Ѳедоровичъ С. († 1770) былъ генералъ-аншефомъ, въ 1740 г. онъ пострадалъ по дѣлу Волынскаго, за что въ 1741 г. получилъ чинъ генералъ-маіора. Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Московской, Ярославской, Симбирской, Тульской и Орловской губ. (Гербовникъ II, 62).

Соковыя трубочки—см. Спинныя трубочки.

Соколецъ (*Сокулецъ*)—мст. Подольской г., Новоушицкаго у., въ 14 вер. отъ гор. Новой Ушицы, при впаденіи р. Побуянки въ р. Ушицу. С. признается однимъ изъ городовъ древняго Галицкаго княжества, разрушенныхъ въ XII в. Батыемъ и возстановленныхъ во время литовскаго владычества въ Подоліи. 2057 жит., церкви правосл. и катол., прк.-приход., школа, синагога, лавки, 2 вод. мельницы. Вблизи значительныя мѣсторожденія фосфорита.

Соколиная охота—въ общемъ значеніи этого понятія, обозначаетъ охоту со всякими вообще ловчими птицами (XVII, 892), въ тѣсномъ-же смыслѣ—только охоту съ соколами (см. ниже) и кречетами (XVI, 732). На Западѣ блестящимъ временемъ С. охоты было царствованіе Людовика XIII, который самъ охотился почти каждый день. Охота его подраздѣлялась на нѣсколько отдѣльныхъ частей, смотря по «напускамъ» (Vols) и птицамъ, за которыми охотились, и каждая изъ такихъ частей находилась подъ вѣдѣніемъ отдѣльнаго лица. По описаніямъ современниковъ, великолѣпіе французской охоты было поражающее. Въ Россіи С. охота процвѣтала при царѣ Алексѣѣ Михайловичѣ. Его охоты помѣщались на *потѣшныхъ дворахъ*, въ подмосковныхъ селахъ Коломенскомъ и Семеновскомъ, гдѣ содержалось болѣе 3000 разныхъ ловчихъ птицъ. Всѣ эти птицы были распредѣлены по «статьямъ»; во главѣ «статьи» стоялъ «начальный» сокольникъ, въ непосредственномъ вѣдѣніи котораго находилось извѣстное число «рядовыхъ» сокольниковъ, кречетниковъ и ястребниковъ; поставленіе сокольниковъ въ «начальные» сопровождалось особою торжественною церемоніею, установленною «Урядникомъ сокольничья пути». Затѣмъ въ составѣ охоты были: сокольники ловчіе (наблюдавшіе за привозомъ птицъ), птичьи стрѣлки (убивавшіе дичь къ царскому столу), состоявшіе при кречатнѣ (для береженія и кормки птицъ) и, наконецъ, клобучечный мастеръ—изготовлявшій полевые клобучки (см. ниже). Ловчихъ птицъ носятъ на охотѣ на рукѣ, которая защищается перчаткою изъ замши или мягкой личной кожи; для ношенія нѣсколькихъ птицъ одновременно употребляется такъ наз. «клѣтка»—деревянная рама, сдѣланная изъ брусьевъ, служащихъ для птицы насѣстью; рама эта носится на плечахъ. На ноги ловчихъ птицъ надѣваютъ опутенки—ременныя или суконныя кольца; въ опутенки продѣвается должикъ—ремешокъ, которымъ птица пристегивается къ перчаткѣ; на ноги-же или къ хвосту ловчей птицы привязывается бубенчикъ, чтобы она не могла утаиться въ кустахъ съ добычей. Соколовъ, кречетовъ и беркутовъ носятъ въ клобучкахъ—особыхъ шапочкахъ, закрывающихъ имъ глаза; носить въ нихъ концовъ и дербниковъ—нѣтъ обычая, для ястребовъ-же клобучки вовсе непримѣнимы, въ виду того, что ястребы сами бросаются на добычу, а не «напускаются», какъ другіе ловчія птицы. Въ охотѣ царя Алексѣя Михайловича клобучки вышивались яркими шелками, серебромъ и золотомъ и украшались разноцвѣтными перьями; кромѣ того на птицъ надѣвались нагрудники и нахвостники изъ дорогого бархата, унизаннаго жемчугомъ. Достоинство сокола или кречета опредѣляется, между прочимъ, числомъ «ставокъ» и «верхомъ»: ставкою называется взлетъ сокола на высоту, откуда онъ, на мгновеніе остановившись въ воздухѣ, стремглавъ падаетъ на свою добычу и если не попадаетъ, то взлетаетъ въ другой и третій разъ, пока, ринувшись съ высоты, не «заразитъ» (поразитъ) птицу; верхъ, т. е. высота, которой достигали ловчія птицы, въ охотѣ царя Алексѣя Михайловича, раздѣлялся на великій, средній и малый; соколы «съ великимъ верхомъ» поднимаются въ поднебесьи такъ высоко, что для простого глаза кажутся едва примѣтною точкою. Травля ловчими птицами производится или «съ руки» (ястребами), или «напускомъ» (остальными ловчими птицами): въ первомъ случаѣ птица прямо бросается за добычею, безъ непосредственнаго участія сокольника, только разжимающаго руку, чтобы освободить птицу; при «напускѣ» сокольникъ бросаетъ птицу съ руки. Различіе между напусками, относительно

ихъ значенія и пріемовъ, состоитъ въ слѣдующемъ: 1) напускъ «въ подлетъ» — когда птицу напускаютъ на добычу издали; птица подлетаетъ къ добычѣ низомъ и затѣмъ уже нападаетъ на нее; 2) напускъ «въ угонъ — когда птица гонится за добычей, стараясь настичь ее; 3) напускъ «вверхъ» — когда птица, особыми аллюрами, взбирается вверхъ къ добычѣ, «перелѣзаетъ» ее (т. е. взбирается выше добычи) и нападаетъ на нее сверху, дѣлая ставки (см. выше); напускъ этотъ возможенъ только съ соколами, кречетами и балобанами и употребляется при охотѣ на цаплей, коршуновъ, гусей, воронъ, галокъ, грачей и т. п. птицъ; 4) напускъ «сверха»: птицу «ставятъ вверхъ», т. е. бросаютъ надъ мѣстомъ, гдѣ предвидится травля, и затѣмъ уже взгоняютъ добычу (посредствомъ собакъ, людьми, барабаннымъ боемъ, выстрѣлами и т. п.), послѣ чего ловчая птица бросается на нее сверху — травить въ угонъ, или дѣлаетъ ставки; напускъ этотъ употребителенъ на уток, воронъ, галокъ, куропатокъ, вальдшнеповъ, дупелей, бекасовъ и др. птицъ, а также на зайцевъ и кроликовъ, съ соколами или балобанами. Свою добычу соколъ бьетъ крѣпкими пріемными когтями заднихъ пальцевъ, при чемъ ударъ бываетъ настолько силенъ, что попавъ, напр., по утиной шеѣ, перерываетъ ее пополамъ. Добычу отбираютъ отъ ловчихъ птицъ посредствомъ вабила (V, 307), которымъ также и приманиваютъ проловившуюся (промахнувшуюся) во время охоты птицу. Лучшее время для охоты—осень, хотя можно охотиться и весною, а отчасти и лѣтомъ; въ жаркое и дождливое время, а также и во время сильнаго вѣтра и зимою, травить неудобно. Въ охотничье время ловчимъ птицамъ надо давать отдыхъ, употребляя ихъ черезъ день и не доводя ихъ до крайняго утомленія. — См. Вынашиваніе, Ловчія птицы: въ послѣдней статьѣ изложена исторія С. охоты и приведена литература ея; см. также Н. Кутеповъ «Царская охота на Руси, XVII вѣкъ» (изд. 1898). *С. Б.*

Соколинскій (Николай Алексѣевичъ)— журналистъ; писалъ въ «Кавказскомъ Обозрѣніи», «Новомъ Обозрѣніи» и, главнымъ образомъ, въ выходившемъ подъ его редакціи «Каспіи», гдѣ помѣщалъ бойкіе фельетоны за подписью «Добрякъ». Въ 80-хъ годахъ С. служилъ управляющимъ государственными имуществами Бакинской и Елисаветпольской губ.; позднѣе былъ управляющимъ нефтяными промыслами Каспійскаго товарищества и правителемъ дѣлъ Закавказской желѣзной дор. Ум. въ 1898 г.

Соколиныя (Accipitres) — подъотрядъ хищныхъ птицъ, обнимающій собою около 350 видовъ и до 80 родовъ, распространенныхъ во всѣхъ зоогеографическихъ областяхъ. Признаки отряда хищныхъ птицъ особенно рѣзко выражены у С. Представитель С. сразу узнается по формѣ его сжатаго съ боковъ съ очень развитою грудью туловища, по его довольно крупной головѣ съ отлогимъ лбомъ, сидящей на толстой и обыкновенно короткой шеѣ, особенно же по его сильно изогнутому крѣпкому клюву, верхняя челюсть котораго обхватываетъ нижнюю и оканчивается острымъ крючкомъ, и по его сильно искривленнымъ острымъ когтямъ, обыкновенно съ острыми рѣжущими краями. Въ отличіе отъ секретарей (Serpentarii), плюсна С. не удлинена и иногда оперена; въ отличіе отъ американскихъ стервятниковъ (Cathartidae) — клювъ ихъ не перешнурованъ передъ хорошо развитой восковицей и носовая перегородка не продырявлена, въ отличіе, наконецъ, отъ совъ глаза С. — расположены по бокамъ головы и не окружены лицевымъ дискомъ, отростковъ основной кости — нѣтъ, а наружный палецъ только у одной скопы (Pandion) можетъ загибаться назадъ. Оперенье С. по большей части очень плотное и обыкновенно отличается сильнымъ развитіемъ пуха. Маховыя и рулевыя перья всегда длинны. Большихъ маховыхъ — 10, рулевыхъ обыкновенно 12. Окраска очень разнообразна, но обыкновенно состоитъ изъ сочетанія рыжаго, бураго и сѣраго цвѣта, при чемъ темныя пятна располагаются полосами. Восковица, клювъ и лапы могутъ быть самыхъ разнообразныхъ и часто яркихъ цвѣтовъ. Всѣ С. обладаютъ тонкимъ слухомъ и острымъ зрѣніемъ. Крикъ большинства соколиныхъ — непріятный и рѣзкій, напоминаетъ часто пронзительный хохотъ. Громадное большинство С. питается всевозможными позвоночными, главнымъ образомъ — грызунами и мелкими птицами, мелкіе виды — преимущественно насѣкомыми. При ловлѣ добычи всѣ соколиныя обнаруживаютъ много сообразительности и ловкости. Нѣкоторые крупные виды, въ особенности жаркаго пояса, питаются, однако, падалью. Наконецъ, между С. есть виды, питающіеся также растительною пищею. Большая часть С. какъ сѣверныхъ, такъ и умѣренныхъ областей — перелетныя птицы, но нѣкоторыя на зиму не улетаютъ, а кочуютъ. Благодаря необыкновенной быстротѣ и выносливости полета отдѣльные виды С. обыкновенно широко распространены и между С. есть почти космополитическіе роды. Всѣ С. выводятъ птенцовъ одинъ разъ въ годъ, въ первые весенніе мѣсяцы. Плоскія гнѣзда ихъ дѣлаются изъ грубаго матеріала: сучковъ и вѣтвей, часто безъ всякой подстилки. Большинство С. предпочитаетъ пользоваться для кладки яицъ чужими гнѣздами, обыкновенно гнѣздами различныхъ воронъ. Гнѣзда располагаются очень рѣдко на гладкой землѣ, чаще — на выдающихся предметахъ или на деревьяхъ, иногда въ дуплахъ. Яйца почти всегда бѣлаго или желтоватаго цвѣта съ темно-рыжими пятнами и часто бываютъ шарообразны. Обычное число яицъ у С. средней величины — 2—4. Какъ у всѣхъ хищныхъ, птенцы С. безпомощны и во время развитія проходятъ полную пуховую стадію. Подотрядъ С. дѣлится на двѣ группы — 1) *соколовъ*, образующихъ только одно семейство, Falconidae, и 2) *грифовъ стараго свѣта*, Vulturidae, изъ которыхъ иногда выдѣляютъ какъ особое семейство, ягнятника (Gypaetus, см. Грифы и Ягнятникъ). Falconidae отличаются сравнительно короткимъ загнутымъ отъ основанія клювомъ съ неоперенною вос-

ковицей, полнымъ опереніемъ головы, мягкимъ языкомъ, сильно подвижными когтями и 12-ю рулевыми перьями. Къ сем. Falconidae относится громадное большинство С., какъ то: скопа (Pandion, см.), пустельга (Tinnunculus alaudarius, см.), кобчикъ (Erythropus vespertinus, см.), соколы и кречета (Falco и Hierofalco, см.), коршуны (Milvus, см.), осоѣды (Pernis, см.), орлы (Aquilla, см.), орланы (Haliäetos, см.), сарычи и канюки (Buteo и Archibuteo, см.), ястреба (Astur и Accipiter, см.), луни (Circus, см.) и др.

Ю. Вагнеръ.

Соколій перелетъ—народное названіе довольно многихъ растеній, напр.: Gentiana cruciata L. (см. Горечавка), Gentiana Pneumonanthe L. (см. Горечевка), Salvia pratensis L. (въ Саратовской губ., см. Шалфей), Anthyllis vulneraria L. (см. Язвенникъ), Saponaria officinalis L. (см. Сапонарія) и др.

Соколка—уѣздн. гор. Гродненской губ., при источникахъ р. Сокольды; ст. СПб.-Варш. ж. д. С. былъ небольшимъ селеніемъ; только въ концѣ XVIII ст. владѣлецъ его подскарбій Ант. Тызенгаузенъ нѣсколько устроилъ его, поселивъ въ немъ разныхъ ремесленниковъ. Въ 1807 г., при учрежденіи Бѣлостокской обл., С. наименована уѣздн. гор. 7595 жит., изъ которыхъ только 2648 жнщ.; огромный перевѣсъ муж. населенія надъ женскимъ объясняется расквартированіемъ войскъ въ С. Изъ общаго числа коренныхъ жителей С. болѣе половины евреевъ, остальные почти всѣ католики. Црк. правосл. и катол., синагога, евр. молитв. школы. Учил. уѣздное, приход., съ женск. смѣною, еврейское и нѣсколько хедеровъ. Одна гражданская больница и 2 военныхъ; 1 аптека. Заводовъ 15, изъ нихъ 3 мукомольные, 9 кожевенныхъ, 1 пивоваренный (произв. на 3 т. р.), 1 мыловаренный и 1 свѣчной. Всѣ заводы небольшіе; общая сумма ихъ производства не свыше 15 тыс. руб. Торговля незначительна: въ 1897 г. выбранъ 301 торговый документъ, въ томъ числѣ 215 на мелочной торгъ. Дохода городъ въ 1897 г. получилъ 5457 руб., израсходовалъ 5243 руб.—

Сокольскій уѣздъ.—Площадь у. занимаетъ 2290 кв. в. или 238604 дес. Поверхность его состоитъ изъ небольшихъ и отлогихъ горъ, принадлежащихъ къ водораздѣлу рр. Нѣмана и Вислы. Горы сосредоточены болѣе въ средней части; самая высокая достигаетъ 777 фт. Почва преимущественно песчанистая, мѣстами состоитъ изъ ила. на низинахъ—изъ болотнаго торфянистаго чернозема. Около 1/4 части у. занято песчано-каменистой почвою. Бо́льшая зап. часть у. принадлежитъ къ системѣ р. Вислы, остальная—р. Нѣмана. Изъ притоковъ Нѣмана болѣе значительна р. Лососна, берущая начало въ у. близъ д. Дольной и впадающая въ Нѣманъ въ Гродненскомъ у.; притокъ Лососны—Татарка. Кромѣ того, въ у. протекаютъ незначительные притоки р. Свислочи. Изъ притоковъ Нарева здѣсь протекаютъ рр. Бобръ и Супрасль. Первая орошаетъ сѣв., а вторая южную части у. Изъ притоковъ Бобра болѣе значительна Бржозовка, съ Кумялкою. У Супрасли—притокъ Сокольда. Всѣ означенныя рѣки не судоходныя и не сплавныя, только по Супрасли производится небольшой сплавъ лѣса. Озеръ немного и они не велики; наибольшее изъ нихъ — у. г. Соколокъ. Болотистыя пространства встрѣчаются повсемѣстно, но особенно много ихъ въ долинѣ р. Сокольды. Залежи торфа; добываются также глина и известь. Лѣсовъ мало въ вост. части у., всего больше въ южной части. Всего лѣсовъ считается 43382 дес., изъ нихъ принадлежатъ казнѣ 38584 дес., и этимъ можно объяснить, что за 30 лѣтъ убыль лѣсовъ составляетъ всего 25%. Въ 1897 г. въ у. (безъ городовъ) было жителей 88719 (43665 мжч., 45054 жнщ.); изъ нихъ крестьяне составляли 87%, горожане (мѣщане) 2%; военное сословіе 8%; колонистовъ около 400 чел. 80% всего населенія католики, 16%—православные, около 1,5% евреи, ост. протестанты и др. Православ. церквей 28, католическихъ 18, протестантскихъ 2; 3 синагоги и 30 евр. молитвенныхъ школъ. Въ у. заштатные города Васильковъ, Домброва, Корицинъ, Кузница, Новый Дворъ, Оделыкъ, Суховолъ и Яновъ. Всѣхъ населенныхъ мѣстъ болѣе 650; изъ нихъ около 300 имѣютъ менѣе 50 двор. Болѣе 500 дворовъ имѣютъ только 10 поселеній. Изъ мѣстечекъ болѣе значительное Сидра. С. у.—одинъ изъ самыхъ плодородныхъ въ губ.; земледѣліе составляетъ главное занятіе населенія. Къ 1887 г. крестьянской надѣльной земли числилось 134274 дес. (60,5%), частновладѣльческой—36977 дес. (16,7%), казнѣ принадлежало 44928 д. (20,6%), различнымъ учрежденіямъ 5608 д., всего учтено 221787 дес. Изъ частновладѣльческихъ земель дворянамъ принадлежало 64,2%, купцамъ 0,5%, мѣщанамъ 23,4%, крестьянамъ 10,5, лицамъ остальныхъ сословій 1,4%. Пахатной земли считалось 113638 дес., сѣнокосной и пастбищной 39347 дес., лѣсной 43382 дес., остальной удобной 10510 дес. и неудобной 14910. Почти 80% всей пашни приходится на крестьянскія надѣльныя земли, среди которыхъ она составляетъ 64% общей площади. У частныхъ землевладѣльцевъ роспахано 58%. Казенныя земли преимущественно состоятъ изъ лѣсовъ (86%). Въ аренду сдавалось 13727 дес.; сдатчиками являлись преимущественно частные землевладѣльцы (10987 дес.) и казна (1354 дес.). Въ 1897 г. засѣяно было озимымъ хлѣбомъ 35217 дес., яровымъ 30312 дес. и картофелемъ 6391 дес. Пшеницы было посѣяно 902 четв., овса 19788 четв., ячменя 4566, гречихи 3439, остальныхъ яровыхъ хлѣбовъ 3526, картофеля 43539. Собрано озимой пшеницы 3393, ржи 144330, овса 62529, ячменя 18203, гречихи 13353, остальныхъ яровыхъ хлѣбовъ 10222, и картофеля 170963 четв. Сѣна накошено 2082570 пд. Усовершенствованныя системы хозяйства и улучшенныхъ орудій встрѣчаются въ богатыхъ помѣщичьихъ имѣніяхъ, а также и среди крестьянъ, особенно имѣющихъ много земли; послѣдніе начинаютъ вводить у себя многопольный сѣвооборотъ, чаще всего четырехпольный, а также посѣвы лупина и клевера. Въ 1897 г. въ у. было лошадей 20000, рогат. скота 27140 гол., овецъ 54247, свиней 26389. Сады и огороды существуютъ почти при всѣхъ

имѣніяхъ и у многихъ крестьянъ. Льноводство развито. Кустарные промыслы мало развиты. Фабрикъ и заводовъ 279, сумма ихъ производства 258442 р.; изъ нихъ болѣе значительны 3 суконно-кардовыя фабрики (83860 р.) и 8 пивоваренныхъ зав. (33280 р.), остальныя все мелкія заведенія. Особенно много изразцовыхъ, черепичныхъ и гончарныхъ зав. (56). Торговля мѣстная—мелочная. Больницъ въ у. 3, на 8 кроват., фельдшерскихъ пунктовъ 6. Сельскихъ врачей 2, вольнопрактикующихъ—8. Аптекъ сельскихъ 4. 13 школъ мин. народн. просв., 1 церк.-приходская, 41 школъ грамоты, 8 хедеровъ. Народныхъ библіотекъ при школахъ мин. нар. просв. 5; при нѣкоторыхъ училищахъ есть сады, огороды или пасѣки. Почт.-тлгр. отд. въ у. 2, почт. отдѣленій—4, всѣ въ городахъ и мѣстечкахъ.

Соколка—мст. Полтавской губ. Кобелякскаго уѣзда, въ 18 в. отъ у. г., по обоимъ берегамъ р. Ворсклы. Церквей 5, ярмарокъ 3. Жителей до 4 тыс., а съ хуторами—до 7 тыс.

Соколка—см. Живокость.

Соколова гора—Приморской обл., Анадырскаго окр., на зап. берегу Анадырской губы, къ СЗ отъ бухты Клинковстрема. Она имѣетъ 1165 фт. высоты.

Соколова (Е.) — писательница для дѣтей 1850—70-хъ гг.; въ отд. изд. напечатала: «Всемірная исторія. Уроки и отдыхъ домашней наставницы» (М., 1858 — 59), «Бабушкинъ золотой орѣхъ» (М., 1859), «Недѣля въ гостяхъ у бабушки» (М., 1872).

Соколовка—мст. Кіевской губ., Уманскаго у., при р. Конелкѣ, въ 30 вер. отъ г. Умани, бывшее военное поселеніе. 2947 жителей, правосл. церковь, церк.-приход. школа, нѣсколько лавокъ, вод. и вѣтр. мельницы. Близъ села 7 кургановъ. Въ 1887 г. найденъ кладъ изъ древнихъ монетъ.

Соколовка—с. Подольской губ., Ольгопольскаго у., въ 16 вер. отъ ст. Крыжополь, Юго-зап. жел. дор., при прудахъ. 3200 жит., церк.-приход. школа, больница, богадѣльня, лавки, кирпичный зав. и свеклосахарный зав., вырабатывающій свыше 250 тыс. пд. сахара въ годъ.

Соколовская (Екатерина)—ей принадлежитъ сборникъ стихотвор. на малороссійскомъ яз. «Зірка» (СПб., 1871).

Соколовская фабрика — бумаготкацкая, набивная и красильная, Владимірской губ., Александровскаго у., въ 9 вер. отъ у. г. принадлежитъ «Товариществу Соколовской мануфактуры Асафа Баранова». Основана въ 1874 г. Основной капиталъ $3^1/_2$ милл. руб. Рабочихъ 4075 чел. (2527 мжч. 1548 жщ.), 46000 веретенъ, 1205 ткацкихъ станковъ, 9 ситцепечатныхъ машинъ. Школа, больница съ 2 врачами, аптека. Въ 1897 г. переработано хлопка до 120 тыс. пд., чужой пряжи на ткани $7^1/_2$ тыс. пд., миткалю суроваго 210 тыс. кусковъ, выработано пряжи своей 102600 пд., миткалю 535 тыс. пд., окрашено и отпечатано тканей 745 тыс. кусковъ, всего на 4700000 руб.

Соколовскій (Августъ Sokolowski, род. 1846 г.) — современный польскій историкъ, учитель гимназіи въ Краковѣ. Изслѣдованія его преимущественно касаются исторіи чешско-польскихъ отношеній въ XV в. Важнѣйшіе его труды: «Stosunki polsko-czeskie za czasów wojen husyckich» («Dzienn. lit.» за 1868 г.), «Ostatni obrońcy hussytyzmu w Polsce» (1870), «Konrad ks. na Mazowszu i zakon niemecki» (1873), «Projekt rozbioru Polski w w. XV» (въ 1 т. «Spraw. Ak. Um.»), «Przed rokoszem» (1881), «O sejmie czteroletnim» (1892). Съ 1899 г. выходитъ его трудъ: «Dzieje Polski ilustrowane na podstawie najnowszych badań historycznych», украшенный снимками съ историческихъ картинъ Матейки и другихъ художниковъ.

Соколовскій (Александръ Лукичъ) — переводчикъ Шекспира, род. 1837 г. Воспитаніе получилъ въ Александровскомъ лицеѣ, гдѣ кончилъ курсъ въ 1857 г. Какъ переводчикъ Шекспира выступилъ съ хроникой «Король Генрихъ IV» въ «Библіотекѣ для Чтенія» (1860). Получивъ затѣмъ приглашеніе участвовать въ предпринятомъ Н. А. Некрасовымъ и Н. В. Гербелемъ собраніи сочиненій Шекспира, С. перевелъ для этого изданія двѣнадцать пьесъ: «Король Ричардъ II», «Король Генрихъ IV» (двѣ части), «Король Генрихъ V», «Король Генрихъ VI» (три части), «Зимнюю сказку», «Троилъ и Крессида», «Периклъ», «Ромео и Джульетта» и «Антоній и Клеопатра». Позднѣе С. участвовалъ въ изданіяхъ Гербеля сочиненій Байрона и Гёте. Изъ Байрона имъ переведены стихами драмы: «Марино Фальеро», «Двое Фоскари», «Преображенный уродъ»; комедіи: «Синіе чулки», и прозой—поэма «Донъ-Жуанъ». Изъ Гёте: «Автобіографія», «Поэзія и правда жизни», «Путешествіе по Швейцаріи»; комедіи: «Ярмарка въ Плундеревейлерѣ», «Хандра влюбленнаго», «Сатира», «Великій Кофта», драма: «Стелла». Кромѣ того переведены и изданы «Серапіоновы братья» Гофмана (4 т.). Въ 70-хъ гг. С. вернулся къ своей завѣтной мысли издать на русскомъ языкѣ единоличный переводъ Шекспира. «Шекспиръ въ переводѣ и объясненіи А. Л. Соколовскаго» изданъ въ 1898 г., въ 8 томахъ. Переводъ снабженъ обширными историкокритическими этюдами о каждой пьесѣ и множествомъ объяснительныхъ примѣчаній. Въ настоящее время С. издаетъ «Энциклопедію для юношества».

Соколовскій (Алексѣй Андреевичъ, 1822—91) — фармакологъ. образованіе получилъ въ мѣстной духовной семинаріи, откуда поступилъ на медицинскій факультетъ казанскаго унив. По окончаніи курса С. былъ оставленъ ассистентомъ терапевтической клиники; въ 1848 г. назначенъ адъюнктомъ по каѳедрѣ судебной медицины. Докторскую диссертацію «De typho» защитилъ въ 1851 г. Въ 1859 г. ординарный профессоръ по каѳедрѣ врачебнаго веществословія. Въ 1864 г. С. былъ избранъ профессоромъ фармакологіи въ московскій унив.; здѣсь, благодаря ему, былъ учрежденъ фармакологическій кабинетъ и преподаваніе фармакологіи было поставлено на научно-практическую почву. С. напечаталъ «Курсъ органической фармакодинамики, основанной на химико-физіологическихъ нача-

лахъ» (М., 1869), представляющій изъ себя первую попытку собрать весь фармакологическій матеріалъ, разбросанный тогда по разнымъ журналамъ, «Неорганическая фармакологія» (Москва, 1871) — продолженіе предыдущаго труда. Другіе труды С.: «Руководствообщей фармакологіи» (М., 1873), «Руководство частной фармакологіи» (М., 1875). «Основы общей и частной фармакологіи» (М., 1878; 2 изд., нѣсколько сокращенное), предназначались исключительно для подготовки студентовъ.

Соколовскій (Владиміръ Игнатьевичъ, 1808—1839)—поэтъ; въ 1830 г. поступилъ въ моск. университетъ; окончивъ въ 1833 г. курсъ, уѣхалъ въ Петербургъ, гдѣ въ 1834 г. былъ арестованъ, привезенъ въ Москву и преданъ суду за написанную имъ, еще во время студенчества, пѣсню; присужденный къ тюремному заключенію, былъ отправленъ въ Шлиссельбургскую крѣпость, въ которой пробылъ около года. Выпущенный оттуда С. въ 1837 г. переѣхалъ въ Вологду, гдѣ завѣдывалъ редакціей «Волог. Губ. Вѣд.». Первыя произведенія С. появились въ «Галатеѣ» Ранча 1830 г.; въ 1832 г. была напечатана лучшая изъ его поэмъ «Міроздаліе» (отд. М., 1832, 37 и 67); затѣмъ онъ печатался въ «Современникѣ», «Библіотекѣ для Чтенія», «Литер. приб. къ Русс. Инвалиду» и въ различныхъ альманахахъ, между прочимъ въ «Утренней Зарѣ», гдѣ было помѣщено стих. «Разрушеніе Вавилона», обратившее на себя вниманіе критики. Въ 1837 г. появилась неудачная драматическая поэма «Хеверь». Въ 1839 г. С., для поправленія здоровья, разшатаннаго наклонностью къ вину, уѣхалъ на Кавказъ и въ томъ же году умеръ въ Пятигорскѣ отъ чахотки. Послѣдняя поэма С., «Альма», осталась не напечатанною. Кромѣ того напеч. «Разсказы сибиряка» (М., 1833) и послѣ его смерти появились стихотворенія: въ альм. «Молодикѣ» (1843), «Метеорѣ» (1845) и въ «Маякѣ» (1844).

Соколовскій (Дмитрій Александровичъ, † 1883)—редакторъ-издатель «Казанскаго Биржевого Листка»; напечаталъ «Сельскій сборникъ», настольную книгу для сельскихъ учителей (Казань, 1880, вып. I).

Соколовскій (Леонидъ Андреевичъ, 1856—84) — писатель; учился въ харьковскомъ унив., по юридическому факультету; былъ оставленъ при университетѣ по каѳедрѣ исторіи законодательствъ. Это былъ даровитый изслѣдователь народной жизни, что видно изъ его статей о кустарныхъ промыслахъ, напечатанныхъ въ харьк. «Статистич. Листкѣ» 1882 — 83 гг. Писалъ также въ «Южномъ Краѣ». Подробный некрологъ С. въ «Статист. Листкѣ», 1884, № 7. *Н. С—въ.*

Соколовскій (Николай Игнатьевичъ, 1799—1849) — авторъ учебниковъ географіи, пользовавшихся въ свое время извѣстностью: «Географія математическая и физическая и краткій обзоръ всѣхъ частей свѣта въ физическомъ отношеніи», «Географія политическая», «Россійская Имперія» (5 изданій, СПб., 1838—48).

Соколовскій (Павелъ Александровичъ) —историкъ-экономистъ, род. въ 1842 г. Окончилъ курсъ въ моск. унив., состоитъ библіотекаремъ историческаго отдѣленія Имп. публ. библіотеки. Съ 1890 г. С. неизмѣнно избирается спб. отдѣленіемъ комитета о сельскихъ ссудосберегательныхъ товариществахъ въ секретари и редакторы издаваемыхъ имъ отчетовъ, сообщеній и другихъ изданій. Труды его: «Очеркъ исторіи сельской общины на сѣверѣ Россіи» (СПб., 1877), «Экономическій бытъ земледѣльческаго населенія Россіи и колонизація юго-восточныхъ степей предъ крѣпостнымъ правомъ» (СПб., 1878); «Очеркъ экономическаго быта земледѣльческаго населенія Европейской Россіи» (послѣ освобожденія крестьянъ; отдѣльный оттискъ изъ дополненія къ V тому «Всеобщей географіи» Эл. Реклю); «Ссудо-сберегательныя товарищества по отзывамъ литературы» (СПб., 1889); «Дѣятельность земства по устройству ссудо-сберегательныхъ товариществъ» (и вообще народнаго кредита; СПб., 1890); «Опыты культурной дѣятельности земства въ области сельскаго хозяйства» (замѣна на общинныхъ земляхъ трехпольнаго сѣвооборота многопольнымъ, распространеніе усовершенствованныхъ орудій, устройство опытныхъ полей, покупка скота для крестьянъ и пр.; М., 1899), «25-лѣтіе спб. отдѣленія комитета о сельскихъ ссудо-сберегательныхъ товариществахъ» (СПб., 1897). Въ первыхъ двухъ трудахъ С. пытается разрѣшить вопросъ о происхожденіи русской поземельной общины и прослѣдить ея историческую судьбу. По мнѣнію С., общинное землевладѣніе возникло одновременно съ заселеніемъ Россіи. Заселеніе это происходило не въ одиночку, а группами, какъ происходитъ и въ настоящее время въ Сибири. Группа переселенцевъ не дѣлила занятой земли разъ навсегда на подворно-наслѣдственные участки, а оставляла ее въ общемъ владѣніи всѣхъ поселенцевъ, при чемъ одна часть поля находилась въ пользованіи поселковъ, каждаго въ отдѣльности, другая — лѣса, рѣки, озера—оставалась въ нераздѣльномъ пользованіи всей группы. Въ передѣлъ поступали лишь наиболѣе цѣнныя угодья. — заливные луга, о чемъ имѣются ясныя свидѣтельства въ писцовыхъ книгахъ XV в. Остальныя угодья находились въ заимочномъ владѣніи отдѣльныхъ поселковъ или дворовъ. Эту сложную общину С. назвалъ *волостной*, въ отличіе отъ *деревенской*, существующей въ настоящее время, гдѣ субъектомъ права является одно селеніе. До образованія государства волости-общины представляли изъ себя самостоятельныя единицы по управленію и суду. Всѣ попытки объяснить происхожденіе общиннаго землевладѣнія изъ податной системы, съ обязательной круговой порукой, изъ барщины и оброчной повинности въ пользу помѣщиковъ, С., не отвергая вліянія этихъ факторовъ на строй общины, признаетъ не выдерживающими критики. Въ основѣ общиннаго землевладѣнія и землепользованія лежитъ взглядъ на даровыя силы природы, какъ на общую собственность всѣхъ жителей извѣстной территоріи, почему и право на ренту (съ земли, лѣса, рыбныхъ угодій и пр.) признается за всѣми членами общины, все равно, *участву-*

нетъ или *не участвуютъ* они личнымъ трудомъ въ *обработкѣ почвы* и вообще эксплуатаціи природныхъ богатствъ. Это прирожденное право каждаго члена общины. На оборотъ, все добытое трудомъ считается собственностью трудившагося. Хозяйство ведется каждымъ дворомъ отдѣльно; право на продукты этого хозяйства и на наслѣдство принадлежитъ лицамъ, принадлежащимъ къ составу двора, хотя бы они не были родственниками дворохозяина. Въ брошюрѣ: «Опытъ культурной дѣятельности земства» приводится рядъ фактовъ въ опроверженіе мнѣнія, что община препятствуетъ хозяйственному прогрессу. Находя, что существеннымъ препятствіемъ къ улучшенію хозяйства на крестьянскихъ земляхъ является недостатокъ оборотныхъ средствъ, С. усматриваетъ единственное средство къ устраненію этого препятствія въ широкой организаціи дешеваго общедоступнаго кредита, какъ краткосрочнаго, такъ и на болѣе или менѣе долгіе сроки, соотвѣтствующіе періоду меліоративныхъ предпріятій. Наиболѣе осуществимымъ типомъ кредитнаго учрежденія С. считаетъ всесословное ссудо-сберегательное товарищество, на началѣ свободнаго договора, съ обязательнымъ участіемъ членовъ въ образованіи оборотнаго капитала путемъ постепенныхъ мелкихъ взносовъ и съ выборнымъ управленіемъ. Такія товарищества С. считаетъ болѣе жизнеспособными, чѣмъ *кредитныя* товарищества, и основанные не на началѣ свободнаго соглашенія волостные и сельскіе банки и кассы.

Соколовъ (Sokołow)—уѣздн. гор. Сѣдлецкой губ., въ 28 в. отъ губ. города, нѣкогда собственность кн. Огинскихъ; славился выдѣлкой шелковыхъ тканей, лентъ и ковровъ, нынѣ въ упадкѣ. Жит. 7246; они занимаются сапожнымъ ремесломъ и скорняжествомъ. Катол. прх., богадѣльня, школа, нчт.-тлгр. станція. Въ С. уѣздѣ 1134,4 кв. вер., жит. 60757. Мѣстность плодородная. Значительныя свекловичныя плантаціи.

Соколовъ—мст. Волынской губ., Новоградъ-Волынскаго у., при р. Тнѣ (притокъ Случи), въ 36 вер. отъ уѣздн. гор. 287 жит., правосл. црк., евр. молитв. домъ, лавки, винокуренный и пивоваренный зав.

Соколовъ (А.)—стихотворецъ начала XIX в., сотрудникъ «Весенняго Цвѣтка».

Соколовъ (Авдій Ивановичъ, 1824—93)—педагогъ и публицистъ; учился въ казанскомъ унив., по словесному факультету; недолго читалъ въ казанскомъ унив. лекціи по каѳедрѣ славянскихъ нарѣчій, затѣмъ былъ инспекторомъ пензенскаго инст., самарской и саратовской гимназій. Редактировалъ «Саратовскій Справочный Листокъ» и «Саратовскія Губ. Вѣдомости»; напечаталъ «Краледворская рукопись и судъ Любуши» (1846), «Объ историческихъ народныхъ пѣсняхъ сербовъ» (1854), «Расколъ въ Саратовскомъ краѣ» (1888), «Черты нравовъ изъ русскаго быта въ XVII в.» (1890), «Русскія имена и прозвища въ XVII в.» (1891), «Славянскія сказки» (нѣсколько изданій) и др.

Соколовъ (Александръ Алексѣевичъ)—журналистъ, драматургъ и романистъ, род. въ 1840 г.; воспитаніе получилъ въ спб. театральномъ училищѣ и выступалъ какъ актеръ. Въ 1854 г. напечаталъ драму «Самоотверженіе русскаго народа» и съ конца 1850 годовъ сталъ помѣщать статьи по театру и небольшіе разсказы въ органахъ мелкой прессы (подъ псевд. «Не спрашивай кто я» и «Театральный нигилистъ»). Въ 1867 г. напечаталъ романъ «Театральныя болота» (выдержалъ четыре изданія и переведенъ на нѣмецкій языкъ), за которымъ послѣдовали: «Сестра Милосердія», «Безкровное убійство», «Отецъ Алексѣй изъ-за Озерья», «Крестникъ Петра Великаго», «Царь Баба», «Сельцо Отрадное», «На судъ присяжныхъ», «Бѣлый Генералъ» (перев. на франц. яз.) и др., всего болѣе 50. Кромѣ романовъ С. написано 760 мелкихъ разсказовъ и повѣстей, 9 драмъ, 5 комедій и 17 мелкихъ драматическихъ произведеній и до 500 басенъ, подписанныхъ псевдонимомъ «Некрыловъ». Въ 1868 г. сталъ во главѣ почти не имѣвшаго подписчиковъ «Петербургскаго Листка» и довелъ его до 10000 экз. Съ 1880-хъ годовъ перешелъ въ «Петербургскую Газету», гдѣ подъ разными псевдонимами ежедневно помѣщаетъ юмористическія статейки и стихи. С. издавалъ и редактировалъ газету «Суфлеръ» (см.).

Соколовъ (Александръ Васильевичъ)—богословъ; учился въ тверской семинаріи и москов. духовной академіи, откуда вышелъ со степенью магистра въ 1850 г., въ 1870-хъ гг. — ректоръ тверской семинаріи. † 1881 г. Напечаталъ книгу: «Святый благовѣрный великій князь Михаилъ Ярославовичъ Тверскій» (Тверь, 1864).

Соколовъ (Александръ Егоровичъ, 1780—1819). Службу началъ въ преображенскомъ полку; въ 1796 г. перешелъ въ коллегію иностранн. дѣлъ; въ 1798—99 гг. участвовалъ въ военн. походахъ въ Италію; въ 1802 г. отправленъ для освобожденія изъ заточенія грузинскаго царевича Константина; въ 1806—1808 гг. находился при нашей арміи въ Молдавіи и Валахіи для занятій по дипломатической части; въ 1816 г. назначенъ совѣтникомъ нашей миссіи въ Персіи (при Ермоловѣ), гдѣ велъ подробный журналъ, въ которомъ описывалъ путешествіе миссіи къ мѣсту ея назначенія, пребываніе и дѣйствія ея въ Тегеранѣ. Журналъ этотъ, по повелѣнію Государя, отданъ на храненіе въ государственный архивъ. Точно также подробно описалъ С. и свое первое путешествіе на Кавказъ, которое напечатано въ «Чтеніяхъ Московскаго Общества Исторіи и Др. Рос.» (1873, кн. 4), подъ заглавіемъ: «Путешествіе мое въ Имеретію съ линіи кавказской, мое тамъ у царя пребываніе, съ нимъ сношеніе и обратное оттуда путешествіе въ Грузію». Въ «Путешествіи» чрезвычайно много интересныхъ подробностей для исторіи Закавказья и данныхъ историко-топографическихъ и статистическихъ. С. кончилъ жизнь самоубійствомъ.

Соколовъ (Александръ Кирилловичъ, 1818—1884)—писатель. Воспитанникъ и бакалавръ московской дух. акд., затѣмъ священникъ въ Москвѣ. С. написалъ обширныя изслѣдованія: «Сношенія армянской церкви съ

восточною православною въ XII в.» («Прибавленія къ твореніямъ св. отецъ», 1847, ч. V) и «Жизнь св. Ефрема Сирина, характеръ его сочиненій и черты его ученія» (ib., 1849, ч. VII и VIII) и перевелъ съ сирскаго языка сочиненія св. Ефрема Сирина, напеч. также въ «Прибавленіяхъ къ твореніямъ св. отецъ». См. Смирновъ, «Исторія московской дух. акд.» (М., 1879) и «Голосъ Москвы» (1885, № 1).

Соколовъ (Александръ Петровичъ) — исторіографъ русскаго флота (1816—1858); по окончаніи курса морского кадетскаго корпуса, служилъ во флотѣ и морскомъ вѣдомствѣ. С. извѣстенъ своимъ крупнымъ трудомъ «Лѣтопись крушеній и пожаровъ судовъ русскаго флота, по 1854 г.». Въ 1883 г., появилась въ отдѣльномъ изданіи, печатавшаяся въ «Запискахъ Гидрографическаго Департамента» (1847—52), его «Русская морская библіотека» — первый въ Россіи опытъ полной морской библіографіи, охватывающей полтора столѣтія (1701—1851). Отдѣльно появились еще: «Сѣверная экспедиція 1733 — 1743 г.» (СПб., 1851), «Проектъ Ломоносова и экспедиція Чичагова» (СПб., 1854), «Берингъ и Чириковъ» (СПб., 1849) и др. Статьи С. разбросаны главнымъ образомъ въ «Морскомъ Сборникѣ» и въ «Запискахъ Гидрогр. Дпт.», которыя также редактировались С. О немъ см. въ «Русской морской библіотекѣ 1701—1851 г.» (СПб., 1883).

Соколовъ (Алексѣй Петровичъ)—профессоръ физики моск. унив., род. съ 1854 г. По окончаніи курса въ моск. унив., командированъ за границу, гдѣ работалъ подъ руководствомъ проф. Гельмгольца и Кирхгофа въ Берлинѣ. По возвращеніи назначенъ доцентомъ по физикѣ сначала въ варшавск. унив. (1881), а затѣмъ, по защитѣ магистерской диссертаціи («О гальванич. поляризаціи электродовъ», въ «Учен. Зап. Моск. Унив.», 1881), переведенъ въ моск. унив. Въ 1887 г. защитилъ докторскую диссертацію подъ загл. «Опытное изслѣдованіе электрич. колебаній въ электролитахъ» (въ «Журналѣ Русск. Физ.-Химич. Общ.», 1887). Изъ другихъ работъ С. назовемъ «Элементарный законъ взаимодѣйствія токовъ и магнитовъ» («Журн. Русск. Физ.-Хим. Общ.», 1878); «Къ теоріи кривой дифракціонной сѣтки» (тамъ же, 1883); «Къ теоріи поляризаціонныхъ токовъ» («Труды отд. физ. наукъ общ. люб. естествозн.», М., 1890); «Работы Гельмгольца по электричеству въ связи съ химіей» («Ученыя Записки Моск. унив.», 1892); «Критика методы Винкельмана-Щегляева для опредѣленія діэлектрическихъ постоянныхъ» («Журналъ Русск. Физ.-Хим. Общ.» 1892); «О зависимости упругости насыщеннаго пара отъ силъ электрич. поля» («Журн. Рус. Физ.-Хим. Общ.», 1894; тоже во франц. «Journ. de Physique», 1896); «Опытное изслѣдованіе электролиза воды» (тамъ же и на нѣм. яз. въ «Wied. Ann. der Phys. u. Chem.», 1896), «Сжиженіе газовъ» («Физич. Обозрѣніе», Варшава, 1900); «А. Гр. Столѣтовъ, Біографическій Очеркъ» (Варш., 1900) и др.

Соколовъ (Аполлонъ Алексѣевичъ, 1809—1882)—писатель, воспитанникъ московской дух. акд., преподаватель въ казанской, затѣмъ въ ярославской семин.; помѣстилъ много статей въ «Яросл. Губернскихъ» и «Епархіальныхъ Вѣдомостяхъ».

Соколовъ (Аркадій Ѳедоровичъ)—педагогъ, род. въ 1846 г., окончилъ курсъ спб. унив. по отд. естеств. наукъ физико-математическаго факультета; состоитъ преподавателемъ географіи въ историко-филологическомъ институтѣ, членомъ особаго отдѣла ученаго комитета министерства народнаго просвѣщенія и членомъ редакціоннаго комитета коммиссіи народныхъ чтеній. Въ «Журн. Мин. Нар. Просв.» и «Русской Школѣ» помѣстилъ рядъ статей по методикѣ географіи. Отдѣльно вышелъ его «Очеркъ методики и дидактики учебной географіи» (СПб., 1894; 3 изд., 1899).

Соколовъ (Арсеній Александровичъ, 1849—1898)—юристъ, окончилъ курсъ въ моск. унив. Былъ первымъ сибирскимъ (тобольскимъ) губ. прокуроромъ, назначеннымъ на должность непосредственно министромъ юстиціи помимо губернаторской рекомендаціи; въ его автобіографіи есть любопытныя свѣдѣнія о борьбѣ съ губернаторскимъ произволомъ и капризами того времени (1883—84); борьба окончилась отозваніемъ С., хотя сенатъ годъ спустя призналъ во всемъ виновнымъ губернатора. Еще въ началѣ службы С., по словамъ автобіографіи, былъ пораженъ отсутствіемъ въ законѣ опредѣленія и расчлененія основныхъ элементовъ предварительнаго слѣдствія: дознаніе, розыскъ, слѣдствіе, возбужденіе уголовнаго преслѣдованія, привлеченіе къ уголовной отвѣтственности. Болѣе 20 лѣтъ онъ былъ занятъ практически и теоретически изслѣдованіемъ процессуальныхъ правилъ предварительнаго слѣдствія, но успѣлъ выпустить лишь центральную (философскую) часть своего широкозадуманнаго и детально обработаннаго «Практическаго руководства для судебныхъ слѣдователей» (т. I—III, 1891—98), гдѣ подвергъ разбору узаконенія о взаимоотношеніи и дѣятельности полиціи, прокуратуры и судебнаго слѣдователя. Другіе труды С.: въ «Юридич. Вѣстникѣ» — «Недостатки въ производствѣ предварительныхъ слѣдствій» (1876, кн. 1), «О взысканіяхъ по исполнительнымъ листамъ» (1877, кн. 2); въ «Журналѣ Гражд. и Угол. Права» — «Судебно-медицинская экспертиза по циркулярнымъ указамъ сената» (1890, № 4), «О пререканіяхъ судебныхъ слѣдователей съ прокурорскимъ надзоромъ» (1890, № 5), «Проектъ наказа судебнымъ слѣдователямъ» (1890, № 6—8), «О дознаніи и розыскѣ» (1890, № 9), «Законъ 21 мая 1891 г. о порядкѣ примирительнаго разбирательства» (1891, № 10), «Общія соображенія объ основныхъ положеніяхъ предварительнаго производства въ уголовномъ процессѣ» (1895, № 6).

Соколовъ (Василій Александровичъ, род. въ 1851 г.)—писатель, окончилъ курсъ въ московской дух. акд., гдѣ состоитъ профессоромъ. Главные его труды: «Реформація въ Англіи» (М., 1881; магист. дисс.), «Іерархія англиканской епископальной церкви» (Сергіевъ-Посадъ, 1897; докт. дисс.), «О вліяніи

христіанства на греко-римское законодательство» («Чтенія въ общ. любит. дух. просв.», 1877, № 1 и 11; 1878, № 3, 9 и 12), «Томасъ Крамэръ, архіеп. кентерберійскій» («Правосл. Обозрѣніе», 1882, № 4, 10 и 11), «Англійскіе пилигримы среднихъ вѣковъ» (ib., 1882, № 8), «Бѣлое духовенство католической Англіи» («Чтеніе въ общ. любит. дух. просв.», 1883, № 5), «Отшельники и затворники католической Англіи» («Прибавл. къ Творен. св. отцевъ», 1884, № 1), «Церковь и университеты Англіи XVI в. по описанію современника» (ib., 1884, № 2), «Участіе нѣмецкихъ протестантскихъ князей XVI в. въ дѣлѣ религіозно-нравственнаго воспитанія народа» («Правосл. Обозр.», 1884, № 2), «Христіанство и исламъ» (М., 1885), «Семья и школа» (М., 1886), «О вліяніи христіанства на быть европейскаго общества» (М., 1882), «Елизавета Тюдоръ, королева англійская» (Сергіевъ Посадъ, 1892), «Можно-ли признать законность іерархіи старокатоликовъ»? (ib., 1893), «Парламентъ религій въ Чикаго» (Серг. Посадъ, 1894), «Къ современному вопросу. Старокатолицизмъ» («Богосл. Вѣстникъ», 1895, № 1), «Исповѣданіе вѣры американскихъ старокатоликовъ» (ib., 1896, № 2), «О соединеніи церквей» (Сергіевъ Посадъ, 1898). Докторская диссертація С. (перевед. на англійскій языкъ) вызвала оживленную полемику, въ которой принимали участіе «Богословскій Вѣстникъ», «Русскій Вѣстникъ», «Странникъ» и «Душеполезное Чтеніе».

Соколовъ (Василій Ивановичъ) — педагогъ. По окончаніи казанской духовной семинаріи преподавалъ математику, богословскіе предметы и русскую словесность въ Саратовѣ, Нижнемъ-Новгородѣ, Вильнѣ, Перми, Уральскѣ и др. С. принадлежатъ: «Волхи» («Труды Кіевской Духовной Академіи», 1862, кн. I), «Матеріалы для исторіи старинной лѣчебной литературы» («Варшавскія Университетскія Извѣстія», 1872, № 6); рядъ статей въ «Руководствѣ для сельскихъ пастырей» и др.

Соколовъ (Василій Михайловичъ)—переводчикъ: «Картина осенняго похода въ 1813 г.» Д. П. Бутурлина, «Картина военныхъ дѣйствій въ Финляндіи въ 1808 и 1809 гг.» гр. П. П. Сухтелена и др. † въ 1832 г.

Соколовъ (Василій Павловичъ, род. 1854 г.)—писатель, преподаватель латинскаго языка въ саратовскомъ дух. училищѣ, окончилъ курсъ въ казанской дух. академіи, гдѣ получилъ степень магистра за диссертацію: «Обрѣзаніе у евреевъ» (Казань, 1892); состоя членомъ саратовской ученой архивной коммиссіи, принялъ дѣятельное участіе въ ея «Трудахъ». Редактировалъ «Саратовскій историч. сборникъ» (т. I, 1891). Сотрудничалъ въ мѣстныхъ газетахъ и печаталъ разнаго содержанія статьи и корреспонденціи въ «Церковно-Общественномъ Вѣстникѣ», «Церковномъ Вѣстникѣ», «Странникѣ», «Недѣлѣ» и др. изданіяхъ.

Соколовъ (Василій Ѳедоровичъ)—беллетристъ 50-хъ годовъ. Первыя повѣсти его: «Рыженькая» (въ «Современникѣ», 1853) и «Неудачи» (въ «Русск. Вѣсти.», 1857) были встрѣчены критикою очень сочувственно, но талантъ С. былъ загубленъ извѣстною русскою «слабостью». † въ 1862 г.

Соколовъ (Викторъ Ивановичъ)—педагогъ (1835—99); учился въ главномъ педагогическомъ инст.; преподавалъ математику, географію и русскій языкъ. Сотрудничалъ въ журналѣ «Учитель» и принималъ участіе въ составленіи изданнаго Паульсономъ «Руководства къ стенографіи, по системѣ Габельсбергера и Штольца».

Соколовъ (Владиміръ Тимоѳеевичъ)—композиторъ, медикъ по образованію, авторъ многочисленныхъ романсовъ, имѣвшихъ большое распространеніе въ 50-хъ и 60-хъ годахъ. Многіе изъ нихъ выдержали до четырехъ изданій. По характеру и мелодичности романсы С. могутъ быть отнесены къ разряду романсовъ Гурилева, Варламова и пр.; въ нѣкоторыхъ изъ нихъ видно направленіе Даргомыжскаго, совѣтами котораго С. долго пользовался. Кромѣ романсовъ С. писалъ дуэты, квартеты, тріо, хоры. Многіе романсы и пѣсни другихъ композиторовъ С. аранжировалъ на два, три и четыре голоса. Нѣкоторые смѣшанные хоры изъ «Жизни за Царя» и «Руслана», а также духовныя сочиненія Давыдова, Галуппи, Березовскаго, Бортнянскаго С. перекладывалъ на одни мужскіе или на одни женскіе голоса. С. принадлежитъ починъ переложенія популярныхъ фортепіанныхъ пьесъ (напр. «Frühlingslied» Мендельсона) для одного голоса съ аккомпаниментомъ. Многія пѣсни безъ словъ Мендельсона переложены имъ на два, три, четыре голоса. Въ 1872 г. С. былъ помощникомъ инспектора въ петербургской консерваторіи, позднѣе—преподавателемъ пѣнія въ полтавскомъ корпусѣ. *Н. С.*

Соколовъ (Григорій)—священникъ, авторъ: «Опыта простыхъ поученій къ сельскимъ прихожанамъ Каменской станицы (Войска Донскаго)» (Рост.-на-Дону, 1869) и «Простонародныхъ поученій и рѣчей» (Владиміръ, 1876).

Соколовъ (Григорій Ивановичъ, 1810—1852) — писатель. По окончаніи московскаго университета, С. служилъ въ канцеляріи новороссійскаго генералъ-губернатора, сотрудничая въ то же время въ «Одесскомъ Вѣстникѣ» и «Литературныхъ Прибавленіяхъ къ Одесс. Вѣстнику» и состоя дѣятельнымъ членомъ «Сельскаго общества южной Россіи», въ органахъ котораго помѣстилъ много статей. Кромѣ того перевелъ «Исторію хановъ крымскихъ» (1840), «Путешествіе по Россіи» Гюльденштедта; «Физіологію и гигіену людей, посвятившихъ себя умственнымъ трудамъ» (1841); составилъ въ 1844—45 гг. «Опись бумагамъ и дѣламъ, хранящимся въ архивѣ упраздненной крѣпости св. Елизаветы», которыя онъ самъ и нашелъ, и проч. Въ 1845 г. назначенъ инспекторомъ Ришельевскаго лицея. Въ «Запискахъ» одес. общества исторіи и древностей С. напечаталъ: «Записку о содержаніи старыхъ актовъ» (т. II), «Историческую записку о г. Елисаветградѣ» (ib.), «Панагіодоръ Никовулъ» (т. III) и др. Съ 1848 г. редактировалъ «Записки» общества сельскаго хозяйства. Послѣдніе годы жизни состоялъ цензоромъ въ

одесскомъ цензурномъ комитетѣ. Ср. некрологъ въ III т. «Записокъ Одесскаго Общества Исторіи и Древностей Россіи».

Соколовъ (Дмитрій)—сотрудникъ «Нов. ежемѣс. сочин.» 1786—88 гг.: «Дѣйствіе времени», «Жалоба любовника», «Защищенное счастіе» и др.

Соколовъ (Дмитрій Васильевичъ) — педагогъ (1834—1861). По окончаніи курса въ москов. 1-й гимназіи поступилъ на физико-математическій факультетъ москов. унив.; но болѣзнь заставила его вскорѣ выйти оттуда; черезъ годъ получилъ мѣсто преподавателя уѣзднаго училища въ Богородскѣ; къ этому времени относятся его статьи по народному образованію въ «Журналѣ для воспитанія». Въ 1856 г., при содѣйствіи попечителя москов. учебнаго округа Е. П. Ковалевскаго, С. снова поступилъ въ моск. унив. на тотъ же факультетъ и въ 1860 г., кончивъ курсъ, былъ прикомандированъ къ 1-й моск. гимназіи. Выступивъ на литературное поприще рано, С. на 3-мъ курсѣ былъ уже дѣятельнымъ сотрудникомъ «Русской Газеты», гдѣ помѣщалъ библіографическія статьи подъ псевдонимомъ Д. Судьбинскій и завѣдывалъ студенческимъ сборникомъ «Библіотека естественныхъ и математическихъ наукъ», гдѣ редактировалъ отдѣлъ зоологіи. По прекращеніи «Русской Газеты» С. перенесъ свою дѣятельность въ «Народное Чтеніе» (статьи по зоологіи); потомъ работалъ въ «Московскомъ Вѣстникѣ» (библіографич. отдѣлъ), въ «Москов. Вѣдом.» (статьи по преобразованію училищъ и гимназій), въ «Русской Рѣчи» (обзоръ русскихъ педагогическихъ журналовъ) и др. Отдѣльно издалъ: переводъ соч. Ванъ-Бенедена: «О глистахъ», «Зоологическій атласъ» и др.

Соколовъ (Дмитрій Ивановичъ, 1788 — 1852)—минералогъ и геогностъ, воспитывался въ горномъ кадетскомъ корпусѣ; по окончаніи курса, въ 1805 г., оставленъ былъ при томъ же заведеніи преподавателемъ горныхъ наукъ. Съ 1822 по 1844 г. состоялъ профессоромъ спб. унив. по каѳедрѣ минералогіи и геогнозіи. С. напечаталъ: «Руководство къ минералогіи» (СПб., 1832), «Курсъ геогнозіи» (СПб., 1839; первый по этому предмету на русс. яз. и въ 1842 г. вновь переработанный подъ загл. «Руководство къ геогнозіи»). С. помѣщалъ статьи въ «Горномъ Журналѣ» и др.

Соколовъ (Дмитрій Михайловичъ)—см. Соколовъ (Петръ Ивановичъ).

Соколовъ (Дмитрій Павловичъ)—протоіерей церкви Зимняго дворца въ С.-Петербургѣ, одинъ изъ самыхъ извѣстныхъ законоучителей, авторъ руководствъ по всѣмъ отдѣламъ курса Закона Божія и другихъ богословскихъ сочиненій: «Бесѣды съ дѣтьми о вѣрѣ и нравственности христіанской въ разсказахъ изъ священной исторіи Ветхаго и Новаго Завѣта», «Начальное наставленіе въ православной христіанской вѣрѣ», «Священная исторія Ветхаго и Новаго Завѣта», «О способѣ первоначальнаго преподаванія Закона Божія», «Ученіе о богослуженіи православной церкви», «Краткое ученіе о богослуженіи», «Читальня народной школы», «Святая земля и священно-историческія событія Новаго Завѣта», «Искупленіе рода человѣческаго І. Христомъ», «Назначеніе женщины по ученію слова Божія» и др. Руководства С. разошлись въ сотняхъ тысячъ экземпляровъ.

Соколовъ (Доримедонтъ Васильевичъ)—протоіерей-переводчикъ; образованіе получилъ въ нижегородской духовной семинаріи и петербургской духовной академіи, гдѣ окончилъ курсъ со степенью магистра. Съ 1834 г. по 1853 г. служилъ при посольской церкви въ Берлинѣ; изъ переводовъ С. извѣстность пріобрѣло изд.: «Гласъ пастыря или бесѣды священника съ своими прихожанами», съ присоединеніемъ его собственныхъ бесѣдъ (2 ч.); кромѣ того участвовалъ въ переводѣ «Всемірной исторіи» Беккера, изданной Н. Н. Гречемъ въ 8 томахъ. † 1855 г. въ Пруссіи.

Соколовъ (Доримедонтъ Доримедонтовичъ, 1837—96) — директоръ института гражданскихъ инженеровъ имп. Николая I (съ 1883 г.). Окончилъ курсъ въ 1859 г. въ строительномъ училищѣ, преподаватель института инженеровъ путей сообщенія и строительнаго училища (геодезія и исторія архитектуры). Особенно видное мѣсто занимаетъ дѣятельность С. въ строительномъ училищѣ, которое во многомъ обязано ему своимъ преобразованіемъ. Независимо отъ этого онъ преподавалъ курсъ гражданской архитектуры въ Николаевской инженерной академіи (1870 — 1885) и въ спб. технологическомъ институтѣ (1871 — 87). С. былъ членомъ техническаго строительнаго комитета министерства внутр. дѣлъ, членомъ коммиссіи по постройкѣ коммерческихъ портовъ и др. Какъ членъ-учредитель Имп. спб. общества архитекторовъ, С. принималъ въ немъ дѣятельное участіе и помѣстилъ въ его органѣ: «Зодчій» рядъ статей. Среди его трудовъ обращаютъ вниманіе: «Описаніе перестройки зданія Михайловскаго театра» (СПб., 1873), «Расширеніе петербургской главной телеграфной станціи» («Зодчій», 1875), «Отопленіе и вентиляція Андреевскаго собора въ С.-Петербургѣ» («Зодчій», 1876), «Баракъ общества архитекторовъ при Рождественской больницѣ въ С.-Петербургѣ» («Зодчій», 1879), «Городская Александровская больница» (СПб., 1884), «Стѣны» въ сборникѣ «Гражданское Зодчество», состав. профессорами и преподавателями института гражданскихъ инженеровъ по поводу 50-лѣтія института (СПб., 1892); нѣсколько литографированныхъ и печатныхъ изданій «Курса гражданской архитектуры» съ атласомъ чертежей и др. О практическо-строительной дѣятельности С. свидѣтельствуетъ цѣлый рядъ монументальныхъ сооруженій (расширеніе зданія главной телеграфной станціи, составленіе проекта и постройка зданія Маріинскаго рынка, деревянный баракъ с.-петербургскаго общества архитекторовъ при Рождественской больницѣ; всѣ постройки городской барачной больницы въ память С. П. Боткина; зданіе химической лабораторіи при институтѣ инженеровъ путей сообщенія и мн. др.).

Соколовъ (Иванъ) — переводчикъ, сотрудникъ «Нов. ежемѣс. сочин.» 1792—93 гг.

Соколовъ (Иванъ)—актеръ придворнаго театра второй половины XVIII в., авторъ комедій. Род. въ 1739 г., напечаталъ: «Судейскія имянины», ком. въ 3 д. (СПб., 1781), «Выдуманный кладъ», ком. (СПб., 1782), «Влюбленный слѣпецъ», ком. (М., 1784), «Сибирякъ», ком. (СПб., 1807).

Соколовъ (Иванъ) — переводчикъ второй половины XVIII в.; въ «Полезномъ Увесел.» 1760 — 61 гг. напечаталъ рядъ переводовъ съ латинскаго: изъ «Разсужденій» Сенеки, изъ «Разговоровъ Эразмовыхъ», изъ Саллюстія; ст. «О комедіяхъ и трагедіяхъ и всѣхъ драматическихъ сочиненіяхъ»; отдѣльно издалъ: «Выбранныя изъ языческихъ писателей исторіи» (2 ч., СПб., 1764—65).

Соколовъ (Иванъ Алексѣевичъ, 1717—57)—граверъ на мѣди. Учился въ художественныхъ классахъ при спб. академіи наукъ рисованію у Шумахера, а гравированію у Эллигера и Вортмана. Въ школѣ послѣдняго вскорѣ превзошелъ не только всѣхъ своихъ товарищей, но даже и своего учителя. Поэтому, въ 1745 г., когда Вортманъ, за болѣзнью и слабостью, былъ уволенъ отъ службы въ «грыдоровальномъ департаментѣ» академіи, былъ сдѣланъ главнымъ мастеромъ этого заведенія. Занимая эту должность до конца своей жизни (послѣ смерти С., на его мѣсто, былъ выписанъ изъ Берлина знаменитый Г. Ф. Шмидтъ), онъ образовалъ многихъ хорошихъ граверовъ и вообще въ значительной степени способствовалъ успѣху гравировальнаго искусства въ Россіи. Имъ исполнено много прекрасныхъ портретовъ, изъ которыхъ самымъ удачнымъ должно признать портретъ имп. Петра III, а также рядъ изображеній къ описанію коронаціи имп. Елизаветы Петровны, равно какъ виньетокъ, заставокъ и чертежей къ разнымъ изданіямъ. Всѣхъ гравюръ, сработанныхъ имъ единолично, или при участіи учениковъ, Д. Ровинскій («Полный словарь русск. граверовъ») насчитываетъ 63.

Соколовъ (Иванъ Дмитріевичъ, 1812—1873) — профессоръ механики. Образованіе получилъ въ педагогическомъ институтѣ; читалъ лекціи въ харьковскомъ унив., потомъ въ новороссійскомъ, гдѣ былъ также ректоромъ; въ 70-хъ гг. былъ помощникомъ попечителя казанскаго унив.

Соколовъ (Иванъ Ивановичъ, род. въ 1865 г.) — писатель, магистръ казанской дух. акд., преподаватель греческаго яз. въ спб. дух. семинаріи. Труды С.: «Состояніе монашества въ византійской церкви съ половины IX до начала XIII в.» (Казань, 1894, магист. диссерт.), «О византійско-восточномъ монашествѣ IX—XII вв.» («Правосл. Собесѣдникъ», 1894, іюль), «О народныхъ школахъ въ Византіи съ половины IX до половины XV в.» («Церковныя Вѣдомости», 1897, № 7 и 8), «Святѣйшій Фотій, патріархъ константинопольскій» (ib., 1900, № 5), «Критико-библіографическій обзоръ русской литературы по византологіи» (въ «Византійскомъ Временникѣ» 1895—1900 гг.) и др.

Соколовъ (Иванъ Ивановичъ)—живописецъ-жанристъ и портретистъ, род. въ 1823 г., учился въ московскомъ дворянскомъ институтѣ, но не окончивъ въ немъ курса, переѣхалъ въ СПб. и поступилъ въ ученики Имп. академіи худ. Здѣсь ближайшимъ его наставникомъ былъ проф. А. Т. Марковъ. Съ 1849 г. онъ дважды ѣздилъ на Кавказъ, гдѣ рисовалъ и писалъ акварелью виды мѣстной природы и народные типы и, возвратившись чрезъ два года въ СПб., продолжалъ свои занятія въ академіи. Въ 1852 г., за картину: «Продажа невольницъ на восточномъ берегу Чернаго моря», былъ награжденъ мал. серебр. медалью. Въ 1854 г. жилъ въ Малороссіи, гдѣ написалъ между прочимъ картины: «Сѣнокосъ» и «Кавказскій пейзажъ» (горцы на морскомъ берегу высматриваютъ появленіе на горизонтѣ русскаго парохода), за которыя академія присудила ему большую серебр. медаль. Съ того времени С. то и дѣло предпринималъ поѣздки какъ внутри Россіи, такъ и въ чужіе края, посѣтилъ Константинополь, Германію, Францію, Испанію. Въ 1857 г., за картину: «Закавказскіе цыгане», получилъ степень академика, а въ 1860 г., за «Видъ на вост. берегу Чернаго моря», «Дѣтей, играющихъ на кладбищѣ, въ Константинополѣ», «Проводы въ городъ парубковъ, назначенныхъ въ рекруты» и «Малороссійскихъ дѣвушекъ, гадающихъ по вѣнкамъ о замужествѣ» (наход. въ Зимнемъ дворцѣ въ СПб.), возведенъ въ званіе профессора. Кромѣ картинъ, писанныхъ масляными красками, производилъ прекрасныя акварели; всѣ его произведенія, отличающіяся оригинальностью, прочувствованностью и вкусомъ исполненія, покупались любителями живописи раньше, чѣмъ были окончены. Къ сожалѣнію, съ 1860 г. даровитый художникъ пересталъ являться со своими работами на выставкахъ и почти совсѣмъ забросилъ кисти и краски. Изъ его картинъ, кромѣ вышеупомянутыхъ, извѣстны еще «Ночь на Ивана Купалу» (у К. Т. Солдатенкова, въ Москвѣ), «Цыганскій таборъ на Кавказѣ» (въ царскольск. Александровск. дворцѣ), «Утро послѣ свадьбы въ Малороссіи» (въ Третьяковской галлереѣ, въ Москвѣ), «Деревенская свобода», «Кобзарь», «Собираніе вишень», «Возвращеніе съ ярмарки» и др., а изъ акварелей: «Малороссійская свадьба», «Прощаніе косаря съ его зазнобою» (обѣ въ альбомѣ имп. Александра II), «Въ окрестностяхъ Константинополя», «Малороссіянка съ ребенкомъ» (двѣ сепіи, въ Третьяковской галл. въ Москвѣ) и пр.

Соколовъ (Матвѣй Ивановичъ) — славистъ, профессоръ московскаго унив. по каѳедрѣ русскаго языка и словесности, род. въ 1855 г., окончилъ курсъ въ спб. универс. по историко-филологическому факультету. Въ 1888 г. защитилъ диссертацію на степень магистра: «Матеріалы и замѣтки по старинной славянской литературѣ», въ которыхъ впервые издалъ рядъ новыхъ текстовъ и далъ подробный ихъ анализъ; сочиненіе это удостоено Уваровской преміи. Въ 1891 г. С. напечаталъ неизвѣстное до тѣхъ поръ соч. Ю. Крижанича: «О соединеніи церквей». Издалъ съ научными предисловіями: «Переписныя книги костромскаго Ипатіевскаго монастыря 1595 г.», «Слава Россійская, комедія 1724» (1892) и др.

Соколовъ (Михаилъ Евгеніевичъ, род. въ 1860 г.) — писатель, воспитанникъ казанской дух. акд. Его труды: «Старо-русскіе солнечные боги и богини» (Симбирскъ, 1887), «Краткая исторія философіи» (ib., 1889), «Введеніе въ философію» (Петровскъ, 1894), «Былины, историческія, военныя, разбойничьи и воровскія пѣсни, записанныя въ Саратовской губ.» (Петровскъ, 1896), «Великорусскія свадебныя пѣсни и причитанія, записанныя въ Саратовской губ.» (Сарат., 1898).

Соколовъ (Михаилъ Ивановичъ, 1825—1885) — духовный писатель, священникъ. Сотрудникъ «Смоленск. Епарх. Вѣдом.», «Церковнаго Вѣстника», «Руководства для сельскихъ пастырей». Ср. «Смоленскія Епарх. Вѣдомости», 1886, № 4.

Соколовъ (Михаилъ Ильичъ, 1845—95) — писатель и духовно-общественный дѣятель, протоіерей Казанскаго собора въ СПб.; образованіе получилъ въ спб. дух. академіи. При ревностномъ его участіи организовалось въ СПб., въ 1881 г., «Общество распространенія религіозно-нравственнаго просвѣщенія въ духѣ православной церкви». Въ Казанскомъ соборѣ С. завелъ духовныя бесѣды, которыя велись имъ и его друзьями, членами «общества», и учредилъ церковно-народный хоръ. Главнымъ образомъ его, стараніями сооруженъ храмъ «общества», съ заломъ для бесѣдъ на углу Николаевской и Стремянной ул. Имъ же устроена безплатная столовая для бѣдныхъ Казанскаго прихода, которая даетъ имъ не только столъ, но и одѣяніе и пріютъ. С. составилъ нѣсколько учебниковъ для гимназій и начальныхъ училищъ: «Священная исторія Ветхаго и Новаго завѣта», «Первое наставленіе дѣтямъ въ ученіи православной церкви», «Законъ Божій для дѣтей младшаго возраста», «Богослуженіе православной церкви», «О богослуженіи правосл. церкви для начальныхъ училищъ», «Великій постъ» и др.; издалъ также «Слова и рѣчи» (СПб., 1895). См. «Памяти протоіерея М. И. С.» (СПб., 1895); «Протоіерей М. И. С.» («Церковныя Вѣдомости», 1895, № 24); «Памяти о. протоіерея М. И. С. («Церковный Вѣстникъ», 1895, № 24).

Соколовъ (Наѳанаилъ Петровичъ, род. въ 1818 г.)—писатель; учился въ моск. дух. академіи, былъ профессоромъ философіи въ казанской дух. акд. и нѣкоторое время состоялъ редакторомъ «Правосл. Собесѣдника». Его сочиненія: «Взглядъ на философію Гегеля» («Правосл. Собесѣдн.», 1861), «Соглашеніе евангельскихъ сказаній о пасхѣ» (ib., 1861). См. П. В. Знаменскій, «Исторія Казанской духовной акад.» (т. II, стр. 22 сл.).

Соколовъ (Никита Петровичъ, ум. 1795 г.) — писатель, воспитанникъ академической гимназіи, ординарный академикъ по химіи. Изъ трудовъ его напечатаны: «Начальныя основанія химіи» Еркслебена (перев. съ нѣм., СПб., 1788), «Естественная исторія» Бюффона, которую онъ переводилъ вмѣстѣ съ 8 сотрудниками (СПб., 1789); въ «Актахъ» академіи—«О пользѣ и употребленіи можжевельника», «О дѣлѣ молочнаго сахара», «Описаніе пріисковъ земляного угля въ калужскомъ намѣстничествѣ» и «О смертности въ Калугѣ». См. С. Смирновъ, «Исторія троицкой лаврской семинаріи» (М., 1867).

Соколовъ (Николай Алексѣевичъ) — современный русскій геологъ. Род. въ 1856 г. По окончаніи въ 1879 г. курса на физико-математическомъ факультетѣ спб. университета оставленъ для приготовленія къ профессорскому званію по каѳедрѣ геологіи, въ 1881 г. избранъ хранителемъ геологическаго кабинета спб. университета, въ 1885 г. перешелъ на службу въ геологическій комитетъ, гдѣ состоитъ старшимъ геологомъ и по настоящее время. Въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ состоялъ также прив.-доц. спб. университета. С. извѣстенъ своими изслѣдованіями дюнныхъ образованій, гидрологіи и третичныхъ отложеній юга Россіи и ихъ фауны. Изъ работъ С. важнѣйшими являются: а) напечатанныя въ «Трудахъ Имп. Спб. Общ. Ест.»: «Дюны побережья Финскаго залива» (1882), «Mastodon arvernensis и Hipparion gracile изъ третичныхъ отложеній Крыма» (1882), «Дюны, ихъ образованіе, развитіе и внутреннее строеніе» (1844, магист. диссертація, переиздана впослѣдствіи съ дополн. на нѣмецкомъ языкѣ); в) въ изданіяхъ геологическаго комитета: «Общая геолог. карта Евр. Россіи» (Мелитополь—Бердянскъ, листъ 48; 1889), «О мѣсторожд. желѣзн. рудъ въ Бердянскомъ у.» (1890), «О послѣтретичныхъ прѣсновод. образованіяхъ южн. Россіи» (1890), «О неогеновыхъ отлож. по нижнему теченію р. Дона» (1891), «Объ олигоценовой фаунѣ окр. Екатеринослава» (1892), «Нижнетретичныя отложенія южн. Россіи» (1893, докторская диссертація), «Гидрогеологическія изслѣдованія въ южной и юговост. частяхъ Херсонской губ.» (1893), «Фауна глауконитовыхъ песковъ екатеринославскаго желѣзнодорожнаго моста» (1894), «О геологическомъ строеніи г. Одессы въ связи съ водоносностью» (1894), «О происхожденіи лимановъ южной Россіи» (1895), «Гидрогеологическія изслѣдованія въ Александровскомъ у., Екатеринославской губ.» (1896), «Гидрогеологическія изслѣдованія въ Херсонской губ.» (1896), «Геологическія изслѣдованія въ сѣв. части Криворогскаго района и р. Желтой» (1896), «Гидрогеологическія изслѣдованія въ Новомосковскомъ у. Екатеринославской губ.» (1897), «Геологическія изслѣдованія въ южной части Маріупольскаго у. Екатеринославской губ.» (1899).

Соколовъ (Николай Кирилловичъ, 1835—1874)—профессоръ московскаго университета и московской духовной академіи. По окончаніи курса въ московской духовной академіи С. былъ оставленъ баккалавромъ по каѳедрѣ русской церковной исторіи (1858 г.). По возвращеніи изъ-за границы (съ 1863 г.), преподавалъ и западную церковную исторію въ академіи и церковное право въ университетѣ. Нѣсколько лѣтъ былъ также членомъ университетскаго суда и редакторомъ «Университетскихъ Извѣстій». Литературная дѣятельность С. была обширна и началась, въ 1859 г., статьями: «Учрежденіе патріаршества въ Россіи» («Прибавленія къ Твореніямъ св. Отецъ») и «О мірской власти епископовъ римскихъ» (ib.). За ними послѣдовали: «О

духовенствѣ въ древней Россіи» (ib., 1860), «Извлеченія изъ писемъ о церкви англиканской» (ib., 1865), «О протестантскомъ богословіи и его современномъ направленіи въ Англіи» (ib., 1863), «О судьбѣ науки церковнаго права» («Московскія Университетскія Извѣстія», 1868), «Средневѣковыя ученія объ отношеніи церкви къ государству» (ib., 1869), «О вліяніи церкви на историческое развитіе права» (ib., 1870) и др. Особенное впечатлѣніе произвели статьи С. по вопросу о духовно-судебной реформѣ, въ которыхъ были указаны многія причины недостатковъ духовныхъ судовъ и приведены способы ихъ устраненія, таковы: «О началахъ и формахъ духовнаго суда» («Православное Обозрѣніе», 1870, № 5 и 6), «Духовной судъ въ древней церкви въ первые три вѣка христіанства и въ періодъ вселенскихъ соборовъ» (ib., 1870, № 9—12 и 1871, № 1—2) и «Основныя начала судебной реформы въ примѣненіи къ вѣдомству духовнаго суда» (ib., 1871, № 3 и 5). Въ то же время С. написалъ: «Составъ епископскаго управленія въ древней церкви» (ib., 1870, № 10) и «О соборномъ управленіи въ христіанской церкви» (ib., 1871, № 5). Въ первой онъ вооружался противъ вторженія государственнаго чиновническаго элемента въ церковную жизнь, а во второй—противъ тѣхъ поддѣлокъ подъ древнія формы свободной церковной жизни, которыя могутъ служить прикрытіемъ началъ и тенденцій, чуждыхъ свободному духу древней христіанской церкви. Статьи С. о церковномъ судѣ вызвали, съ одной стороны, сочувствіе къ нему извѣстной части общества и св. синода, который даже руководился ими, и съ другой,—страстную полемику; какъ-бы въ отвѣтъ на нее онъ въ концѣ 1871 г. напечаталъ: «О раздѣленіи суда и администраціи въ епархіальномъ вѣдомствѣ» («Православное Обозрѣніе», № 10—11), гдѣ старался, главнымъ образомъ, уяснить собственныя основныя положенія. Однако, полемика продолжалась и С. не пожелалъ болѣе высказываться печатно по этому вопросу. Дальнѣйшія статьи его уже историческаго характера: «Взглядъ на церковную реформацію въ Англіи» («Прав. Обозр.», 1872, № 2) и «Судьбы папской системы церковнаго управленія» (ib., 1872, № 11). Послѣ смерти С. вышли его: «Изъ лекцій по церковному праву. Вып. I. Введеніе въ церковное право. Вып. II. Система каноническаго права» (М., 1875). *В. Р—въ.*

Соколовъ (Николай Матвѣевичъ, род. въ 1860 г.) — поэтъ, критикъ и переводчикъ философскихъ сочиненій; образованіе получилъ въ спб. духовной академіи; состоитъ цензоромъ спб. цензурнаго комитета. Отдѣльно издалъ: «Иллюзіи поэтическаго творчества. Эпосъ и лирика гр. А. К. Толстого» (1890), «Лирика Я. П. Полонскаго» (СПб., 1899), «Стихотворенія Н. М. С.» (СПб., 1899); переводилъ Шопенгауера, Канта и др.

Соколовъ (Николай Николаевичъ)—химикъ, окончилъ курсъ въ 1842 по камеральному отд. юридическаго факультета спб. университета, затѣмъ поступилъ на отд. естеств. наукъ и, въ 1847 г., получивъ степень кандидата, отправился за границу для изученія химіи въ Гиссенъ къ Либиху. Въ 1851 г. явилась его первая работа «О присутствіи креатинина въ мочѣ лошади и теленка». Въ той же лабораторіи, вмѣстѣ съ Штрекеромъ, С. изслѣдовалъ гиппуровую кислоту, при чемъ они получили бензолгликолевую кислоту, а изъ нея неизвѣстную до тѣхъ поръ гликолевую кислоту. Въ 1852 г. С. въ Парижѣ занимался въ лабораторіяхъ Жерара и Реньо. Все это обусловило дальнѣйшую дѣятельность С., какъ профессора химіи и распространителя новыхъ тогда ученій Лорана и Жерара. Путешествіе на Уралъ (1855) дало матеріалъ для разсужденія «о перидотѣ, какъ продуктѣ металлургическихъ операцій», которое доставило С. степень магистра (1857). Въ этой работѣ отразилось близкое знакомство С. съ разработывавшимся тогда въ Парижѣ С.-Клеръ Девиллемъ, Добрэ и др. вопросомъ объ искусственномъ изготовленіи минераловъ. Вскорѣ С. былъ назначенъ преподавателемъ минералогіи въ горномъ корпусѣ и консерваторомъ музея академіи наукъ. Въ это время С. вмѣстѣ съ профессоромъ А. Н. Энгельгардтомъ открылъ частную химическую лабораторію, куда былъ открытъ доступъ всѣмъ желающимъ за небольшую плату. Лабораторія была обставлена вполнѣ научно и могла служить образцомъ для жалкихъ въ то время университетскихъ лабораторій; преподаваніе въ ней велось по методѣ Либиха. Число лицъ, пожелавшихъ заниматься, превзошло ожиданіе основателей. Лабораторія просуществовала до перехода С. преподавателемъ химіи въ спб. университетъ. Дополненіемъ къ открытію лабораторіи послужило основаніе С. и Энгельгардтомъ «Химическаго Журнала», перваго въ Россіи, который просуществовалъ два года (1859—1860). Благодаря ему, уже въ концѣ пятидесятыхъ годовъ преподаваніе химіи въ Россіи почти повсемѣстно было основано на новыхъ унитарныхъ воззрѣніяхъ Лорана и Жерара, тогда какъ во Франціи, гдѣ дѣйствовали эти знаменитые химики, взгляды ихъ были введены въ систему преподаванія оффиціально лишь въ 80-хъ годахъ. Въ первой книгѣ журнала напечатана была статья С.: «О современномъ направленіи химіи», въ которой критическій талантъ С. проявился въ полной силѣ. Тамъ же была напечатана и докторская диссертація С.: «О водородѣ въ органическихъ соединеніяхъ»; въ ней описано открытіе глицериновой кислоты, сдѣланное С. одновременно съ англ. химикомъ Дебусомъ. Значеніе этой работы было велико, такъ какъ еще много позднѣе, до половины 60-хъ годовъ, лучшими химиками, Вюрцемъ, Кекуле и Кольбе, велся споръ о природѣ спирто-кислотъ, подобныхъ глицериновой; а этотъ споръ привелъ къ ясному различенію понятія объ атомности кислотъ отъ понятія объ ихъ основности, въ диссертаціи же С. находится точное рѣшеніе вопроса о спиртовомъ характерѣ одного изъ паевъ водорода въ молочной кислотѣ. Въ 1864 г. С. занялъ каѳедру химіи въ новороссійск. унив., гдѣ также устроилъ лабораторію. Въ 1868 г. результатомъ его лабораторныхъ занятій яви-

лась работа: «О молочной кислотѣ, получаемой изъ β-іодопропіоновой кислоты». Въ 1872 г. С. перешелъ въ спб. лѣсной и земледѣльческій институтъ, въ лабораторіи котораго сдѣлана имъ, вмѣстѣ съ П. А. Лачиновымъ, послѣдняя работа: «О дѣйствіи амміака на ацетонъ» (1874). Изъ оставшихся послѣ его смерти бумагъ, извлечена была проф. Н. А. Меншуткинымъ работа «Объ ангидридѣ глицериновой кислоты и превращеніи его въ пировиноградную кислоту». С. умеръ въ 1877 г., въ СПб. Работы его печатались въ «Журн. Рус. Физ.-Хим. Общ.», гдѣ помѣщены въ 10 томѣ и некрологи его, написанные проф. Меншуткинымъ и Лачиновымъ. *В. Яковлевъ.*

Соколовъ (Н. С.) — водевилистъ 30—40-хъ гг. Напечаталъ: «Баронъ Брамбеусъ», вод. (М., 1835), «Невѣста подъ замкомъ», ком. (СПб., 1839), «Провинціальный мужъ и его жена», вод. (1839), «Проказники или деревенскіе женихи», ком. (М., 1840), «Вторникъ на Ѳоминой недѣлѣ», вод. (М., 1840), «Женихи-чудаки», ком. (М., 1841) и др. Нелестные отзывы о немъ см. у Бѣлинскаго и Плетнева.

Соколовъ (Николай Степановичъ, 1860—1890) — писатель, воспитанникъ спб. дух. акд. Служа въ Саратовѣ, С. принималъ участіе въ мѣстныхъ періодическихъ изданіяхъ, а также сотрудничалъ въ «Странѣ» и «Вѣстникѣ Европы». Рядъ статей С. помѣщенъ въ «Трудахъ саратовской ученой архивной коммиссіи», выходившихъ подъ его редакціей. Въ 1884 г. С., подъ псевдонимомъ *Н. Колосовъ*, помѣстилъ въ «Русской Мысли» (№ 8—9) очеркъ «Александръ Манцони». Въ 1889 г. С. защитилъ на степень магистра богословія диссертацію «Расколъ въ Саратовскомъ краѣ. Опытъ изслѣдованія по неизданнымъ матеріаламъ. Т. I. Поповщина до 50-хъ годовъ настоящаго столѣтія» (Саратовъ, 1888). Продолженіемъ этого труда были статьи по исторіи раскола, помѣщенныя въ «Сѣверн. Вѣстникѣ»: «Саратовскій расколъ по даннымъ сенаторской ревизіи» (1889, ноябрь) и «Законъ 3-го мая 1883 г. въ Саратовской губ.» (1890, январь).

Соколовъ (Нилъ Ивановичъ, 1844—94) — профессоръ частной патологіи и терапіи Имп. военно-медиц. акд. въ СПб. Изъ калужской духовной семинаріи поступилъ въ мед.-хирург. акд., въ которой окончилъ курсъ въ 1870 г. и былъ оставленъ при академіи для усовершенствованія (въ клиникѣ Боткина). Степень доктора медицины получилъ въ 1874 г. за трудъ: «О вліяніи на организмъ животныхъ искусственной задержки кожной перспираціи», имѣющій значеніе и до сихъ поръ. Посланный для усовершенствованія за границу, работалъ у Р. Вирхова, Реклингаузена и Гоппе-Зейлера. Работа у Реклингаузена: «Zur Pathologie des acuten Milztumors» («Virchow's Archiv» 66) установила причину гиперплазіи селезенки при инфекціонныхъ болѣзняхъ. Работа у Гоппе-Зейлера дала анализъ желчи. По возвращеніи изъ-за границы С. состоялъ доцентомъ по клиникѣ внутреннихъ болѣзней и занялъ мѣсто ассистента клиники проф. С. П. Боткина. Къ этому времени относятся его работы: «О гипертрофическомъ циррозѣ печени» (1878) и «О наружномъ примѣненіи глины при аневризмахъ аорты» (1881). Съ 1881 г. С. былъ соредакторомъ С. П. Боткина по «Еженедѣльной Клинической Газетѣ», а съ переименованіемъ ея въ «Больничную Газету С. П. Боткина»—однимъ изъ ея редакторовъ-издателей. Въ 1882 г. С. былъ назначенъ главнымъ врачемъ спб. городской барачной больницы и состоялъ предсѣдателемъ совѣта врачей городскихъ больницъ (подъ предсѣдательствомъ С. былъ составленъ проектъ новаго больничнаго устава). Въ это время С. читалъ, какъ приватъ-доцентъ, лекціи по инфекціоннымъ болѣзнямъ врачамъ и студентамъ. Во время эпидеміи инфлюенцы въ Петербургѣ сдѣлалъ докладъ о клиническихъ данныхъ объ этой болѣзни; съ обнародованіемъ Кохомъ лѣченія туберкулеза туберкулиномъ С. изучалъ этотъ методъ лѣченія въ Берлинѣ и примѣнялъ его въ больницѣ въ Петербургѣ. С. редактировалъ ежегодные отчеты по барачной больницѣ и отчетъ за 10 лѣтъ существованія больницы. Въ 1892 г. былъ избранъ профессоромъ частной патологіи и терапіи въ военно-мед. акд.

Соколовъ (Павелъ Андреевичъ, † 1846) — писатель, протоіерей, магистръ спб. акд. Его труды: «Слова и рѣчи» (Ярославль, 1835) и «Первоначальное практическое пособіе для проповѣдниковъ» (Яросл., 1844; 2 изд., СПб., 1857).

Соколовъ (Павелъ Петровичъ, род. въ 1863 г.)—писатель, доцентъ по каѳедрѣ психологіи въ московской дух. академіи, гдѣ и учился. Болѣе крупныя статьи его: «Философія въ современной Германіи» («Правосл. Обозрѣніе», 1890, №№ 23 и 4), «Ученіе о Троицѣ въ новѣйшей идеалистической философіи» («Вѣра и Разумъ» за 1892, 93, 94 и 1896 гг.), «Банкротство натуралистическаго міросозерцанія и современный религіозно-нравственный кризисъ на Западѣ» («Вѣра и Разумъ», 1897, №№ 1—4; отд. Харьковъ, 1897), «Факты и теорія цвѣтного слуха» («Вопросы философіи и психологіи», кн. 37 и 38), «Философскій скиталецъ. Памяти Н. Я. Грота» («Богословскій Вѣстн.», 1899, іюнь, іюль, ноябрь и декабрь).

Соколовъ (Павелъ Степановичъ, род. въ 1863 г.) — писатель, воспитанникъ спб. дух. акд. Его труды: «Вопросъ о тайномъ обязательствѣ папы Вигилія содѣйствовать монофизитству» («Правосл. Обозрѣніе», 1891, іюль-августъ), «Сильвіо Пеллико» («Пантеонъ литературы», 1892, іюнь — сент.), «Церковная реформа импер. Іосифа II» (Саратовъ, 1892; магист. дисс.), «Копѣнскія происшествія 1802 и 1827 гг.» («Христ. Чтеніе», 1896, кн. 5), «Поборникъ началъ старокатолицизма въ прошломъ столѣтіи» (тамъ же, 1897, іюль, авг.), «Самокрещенцы въ Саратовской губ.» (тамъ же, 1897, сентябрь), «Поморцы и ѳедосѣевцы въ Саратовскомъ краѣ» (тамъ же, 1899, февраль, мартъ) и др.

Соколовъ (Петръ Ивановичъ, 1753—91) —историческій живописецъ, родился крѣпостнымъ человѣкомъ княг. Голицыной и, будучи отпущенъ ею на волю, десяти лѣтъ отъ роду

поступилъ въ число воспитанниковъ имп. академіи художествъ. Здѣсь главнымъ его наставникомъ былъ Д. Левицкій. При окончаніи академическаго курса, въ 1870 г., онъ получилъ малую золот. медаль за картину: «Владиміръ и Рогнѣда», и для дальнѣйшаго своего усовершенствованія оставленъ при академіи пенсіонеромъ. Въ 1772 г. былъ удостоенъ больш. зол. медали и въ слѣдовавшемъ затѣмъ году отправленъ на казенный счетъ за границу. Въ Римѣ работалъ подъ руководствомъ П. Баттони и Натуара. Въ 1778 г. признанъ назначеннымъ въ академики за картины: «Меркурій и Аргусъ» (наход. въ музеѣ имп. Александра III) и «Дедалъ привязываетъ крылья Икару» (въ музеѣ акад. худ.). Въ 1782 г., за картину: «Венера и Адонисъ» (въ музеѣ акад.), получилъ степень академика. Еще предъ тѣмъ, въ 1780 г., началъ преподавать въ академіи историческую живопись. Въ 1785 г. возведенъ въ званіе адъюнкта-профессора. Вообще этотъ художникъ, въ немногочисленныхъ, оставшихся послѣ него произведеніяхъ выказалъ большое дарованіе, и если-бы смерть не пресѣкла его дѣятельности слишкомъ рано, онъ могъ-бы занять очень видное мѣсто въ исторіи русскаго искусства, какъ продолжатель того эклектическаго направленія, которое сообщилъ русской живописи А. Лосенко.

Соколовъ (Петръ Ивановичъ) — членъ россійской акд. и непремѣнный секретарь ея (1766—1836); учился въ моск. славяно-греко-латинской акд., въ 1783 г. былъ переведенъ въ академич. гимназію, въ 1784 г. произведенъ въ магистры акд., въ 1786 г. назначенъ учителемъ русскаго языка въ академич. гимназію и занималъ эту должность около 18 лѣтъ; еще будучи студентомъ былъ причисленъ къ россійской академіи «для исправленія дѣлъ» и съ тѣхъ поръ въ теченіе полувѣка принималъ дѣятельное участіе въ академич. работахъ. Неразлучнымъ спутникомъ и сотрудникомъ С. долгое время былъ *Дмитрій Михайловичъ С.* (1786—1819), товарищъ его по славяно-греко-латин. акд., по академич. гимназіи и университету, и, наконецъ, по россійской академіи. Оба С. въ 1792 г. избраны были въ пріобщники акд., въ 1793 г.—въ члены акд., въ томъ же году награждены золотыми медалями за работы по составленію академич. словаря; въ 1802 г. составлена ими (подъ наблюденіемъ митрополита Гавріила и въ сотрудничествѣ съ протоіереемъ Красовскимъ) русская грамматика; въ 1802 г. Петръ С. былъ избранъ непремѣннымъ секретаремъ акд. и оставался въ этомъ званіи до самой смерти. Сверхъ того С. былъ редакторомъ «СПб. Вѣд.», библіотекаремъ 1-го отдѣл. академіи, членомъ главнаго правленія училищъ и ученаго комитета, редакторомъ «Журнала департ. нар. просв.» и въ теченіе 30 лѣтъ завѣдывалъ академич. типографіею. Труды С.: «Начальныя основанія росс. грамматики» (СПб., 1788, 5 изд. 1808), «Одиссея» (переводъ, М., 1788 и 1815); «Пчела, или собраніе разныхъ статей въ стихахъ и прозѣ» (1805), «Публія Овидія Н. Превращенія» (переводъ, 1808), «Ликей, или кругъ словесности древней и новой» Лагарпа (переводъ, 1811), «Правила о употребленіи въ письмѣ буквы ѣ» (1815), «Каталогъ обстоятельный росс. рукописнымъ книгамъ» (1818), «Каталогъ обстоятельный книгамъ богословскимъ» (1832), «Общій церковно-славяно-россійскій словарь» (2 ч., 1834) и др. О немъ см. Сухомлиновъ, «Исторія росс. академіи».

Соколовъ—фамилія четырехъ живописцевъ. 1) *Петръ Ѳедоровичъ* С. (1791—1847), глава этого семейства, былъ принятъ въ воспитанники Имп. акд. худ. въ 1800 г. и учился въ ней подъ ближайшимъ руководствомъ проф. В. Шебуева. Окончивъ въ ней курсъ въ 1809 г. съ мал. зол. медалью, полученною за картину: «Андромаха оплакиваетъ своего, павшаго въ битвѣ супруга, Гектора», и съ званіемъ художника XIV кл., былъ оставленъ при академіи, въ качествѣ пенсіонера, для дальнѣйшаго усовершенствованія, но въ слѣдующемъ затѣмъ году, не получивъ больш. зол. медали, уволенъ изъ пенсіонеровъ. Впослѣдствіи, покинувъ масляныя краски, занялся акварелью и достигъ въ ней большого совершенства. Особенно цѣнились его акварельные портреты, замѣчательные по сходству, прекрасному рисунку и пріятности красокъ. За нихъ, въ 1839 г., онъ былъ удостоенъ званія академика. Былъ женатъ на сестрѣ знаменитаго К. Брюллова. Послѣднее время жизни провелъ въ Москвѣ. 2) *Петръ Петровичъ* С. (1821—99), старшій сынъ предыдущаго, также акварелистъ, былъ, собственно говоря, самоучка, такъ какъ юношею лишь очень короткое время учился въ академіи худ. подъ руководствомъ своего дяди, К. Брюллова. Спеціальность его составляли изображенія простонароднаго и солдатскаго быта, а также охотничьихъ сценъ, но иногда онъ писалъ и портреты. Со своими акварелями, въ большей или меньшей степени отличающимися вѣрною передачею типовъ людей и животныхъ, ловкимъ пріемомъ исполненія и гармоничностью красокъ, особенно въ пейзажной части, очень рѣдко являлся на ежегодныхъ академическихъ и другихъ общихъ выставкахъ, но въ 1887 г. устроилъ изъ своихъ работъ въ СПб. отдѣльную выставку. Въ 1877—78 гг. находился при главной квартирѣ русской арміи, дѣйствовавшей въ Европейск. Турціи и получилъ георгіевскій крестъ за храбрость. Въ 1893 г. совѣтъ преобразованной академіи худ. присудилъ ему, за предшествовавшую дѣятельность, высшее по ея новому уставу художественное званіе, академика. Какъ на лучшія его произведенія должно указать на иллюстраціи къ «Запискамъ охотника» Тургенева и къ стихотвореніямъ Некрасова (нѣкоторыя изъ нихъ изданы въ видѣ альбомовъ), на акварельную картину «Конская ярмарка» (въ Третьяковской галл., въ Москвѣ) и на портретъ литератора С. Терпигорева (въ музеѣ Имп. Александра III, въ СПб.). 3) *Павелъ Петровичъ* С., братъ предыдущаго, род. въ 1823 г., получилъ образованіе въ имп. академіи худ., состоя въ числѣ учениковъ К. Брюллова, и былъ выпущенъ изъ нея со званіемъ свободнаго художника. Въ 1864 г., за картину «Св. Семейство», возведенъ въ званіе академика.

Занимался предпочтительно акварельною живописью. Изъ относящихся къ ней его работъ, заслуживаютъ быть упомянутыми «Тройка» (пріобрѣтена имп. Александромъ II) и «Разсказы бывшаго солдата» (у наслѣдниковъ гр. Стенбока-Фермора. 4.) *Александръ Петровичъ* С., младшій сынъ Петра Ѳедоровича С., род. въ 1829 г., учился во 2-ой спб. гимназіи, но вышелъ изъ нея, не окончивъ въ ней курса, и въ 1847 г. поступилъ въ московское училище живописи, ваянія и зодчества, изъ котораго чрезъ два года перешелъ въ ученики имп. академіи худ. По окончаніи въ ней курса, съ званіемъ свободнаго художника, посвятилъ себя акварельной, преимущественно портретной живописи и вскорѣ пріобрѣлъ въ этой области почетную извѣстность. Въ 1859 г., за портреты г-жи фонъ-Крузе, ея дѣтей и своего брата, Петра Петровича С., получилъ званіе академика этой живописи. Въ 1881 г. примкнулъ къ Товариществу передвижныхъ художественныхъ выставокъ и съ того времени весьма часто является на нихъ со своими новыми произведеніями. Особенно удаются ему дамскіе портреты, по образцу которыхъ можно видѣть въ музеѣ имп. Александра III, въ СПб., и Третьяковской галл., въ Москвѣ. Неоднократно писалъ портреты вдовствующей имп. Маріи Ѳеодоровны и другихъ женскихъ особъ императоской фамиліи. Съ 1892 г. служитъ въ академіи худ. хранителемъ ея музея.

Соколовъ (Семенъ Ивановичъ)—журналистъ-архитекторъ. Род. 1800 г., учился въ воронежскомъ духовномъ училищѣ, но, не окончивъ курса, вышелъ изъ училища и поступилъ въ архитекторскіе ученики. Богатая архитектурная фантазія дала С. возможность быстро развиться въ своей спеціальности и пріобрѣсти званіе опытнаго архитектора; лучшія зданія въ Воронежѣ, какъ частныя, такъ и казенныя, строились подъ наблюденіемъ С. Онъ былъ дѣятельнымъ корреспондентомъ столичныхъ газетъ и помѣщалъ статьи въ «Воронежскихъ Губерн. Вѣдом.», среди которыхъ выдѣляется «Обзоръ церковныхъ и монастырскихъ зданій въ гор. Воронежѣ» (1867). † 1868 г.

Соколовъ (Ст.) — въ «Уранiи» 1804 г. напечаталъ: «Сцену изъ жизни императора Генриха IV» (переводъ изъ Шиллеровой «Талiи»).

Соколовъ (Ѳедотъ) — въ «Ежемѣсячн. Сочин.» 1757 г. помѣщенъ его переводъ: «О пользѣ, которую ученіе физики приноситъ экономіи».

Соколовъ (Ѳедоръ Ѳедоровичъ)—историкъ. Род. въ 1841 г., окончилъ курсъ въ спб. университетѣ. По защитѣ магистерской диссертаціи («Критическія изслѣдованія, относящіяся къ древнѣйшему періоду исторіи Сицилiи», СПб., 1865), С. былъ назначенъ проф. исторіи въ спб. университетѣ и въ спб. историко-филологическомъ институтѣ. Кромѣ курсовъ древней исторіи, С. читаетъ греческія государственныя и религіозныя древности, а также объясняетъ нѣкоторыхъ авторовъ. Онъ можетъ быть названъ основателемъ изученія въ Россіи науки о древнегреческихъ надписяхъ (эпиграфики). Благодаря стараніямъ С. и бывшаго русскаго посланника въ Аѳинахъ, П. А. Сабурова, министерство народнаго просвѣщенія стало командировать въ Грецію, съ 1880 г., молодыхъ ученыхъ для усовершенствованія въ археологіи и эпиграфикѣ. Изложеніе исторіи у С. строго фактическое. Немногочисленные, сравнительно, труды С. основаны на огромной эрудиціи; такова, напр., статья «Аѳинское постановленіе въ честь Аристомаха Аргосскаго» («Журн. Мин. Нар. Пр.», 1879, № 11), которая всецѣло разбиваетъ многіе хронологическіе выводы «Исторіи эллинизма» Дройзена; очень много новаго заключается и въ работѣ С.: «Въ области древней исторіи» («Журн. М. Н. Пр.», 1897—1899). Другіе труды С.: «Гомеровскій вопросъ» («Ж. М. Н. Пр.», 1868), «Замѣчанія о спискахъ дани союзниковъ аѳинскихъ» («Труды 2-го археологич. съѣзда»), «Третье столѣтіе до Р. Хр.» («Ж. М. Н. Пр.», 1886) и т. д. Въ 1895 г., по поводу тридцатилѣтія дѣятельности С., бывшіе слушатели его издали въ честь юбиляра сборникъ своихъ научныхъ статей. См. «Словарь профессоровъ спб. университета» (т. II) и «Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft» (I, 1892).

А. М—нъ.

Соколокъ—р., протокъ р. Урала съ лѣвой (азіатской) стороны, служащій границей земель уральскихъ казаковъ отъ таковыхъ же киргизскихъ (Уральской обл.). Онъ отдѣляется отъ Урала въ 17 вер. отъ г. Гурьева и впадаетъ нѣсколькими рукавами въ заливъ Каспійскаго моря, именуемый Гогольскій култукъ, по имени лежащаго противъ этого мѣста о-ва Гогольскаго (нынѣ соединившійся отчасти съ берегомъ). Съ общимъ обмелѣніемъ р. Урала вода изъ него не каждый годъ проливается въ С., верхнее устье котораго «заметало» рѣчными осадками. На р. С. устраивается ежегодно весьма обширный скотскій базаръ. *Н. Б—нъ.*

Соколъ (Falco)—родъ хищныхъ птицъ (см. Соколиныя), отличающійся короткимъ (короче половины длины средняго пальца съ когтемъ), очень сильнымъ клювомъ, на краю верхней челюсти котораго находится острый зубецъ, входящій въ соотвѣтственную вырѣзку нижней,—далѣе, узкимъ голымъ кольцомъ вокругъ глазъ, сѣтчатой плюсной, длиннымъ округленнымъ хвостомъ и, наконецъ, длинными острыми крыльями, достигающими обыкновенно конца хвоста. Изъ маховыхъ перьевъ самое длинное—второе. С. въ числѣ около 30 видовъ распространены по всей землѣ, за исключеніемъ острововъ южнаго полушарія. Всѣ С. ведутъ сходный образъ жизни, всѣ они относятся къ типичнымъ хищникамъ и охотятся исключительно за летящими птицами. См. Сапсанъ, Чеглокъ, Дербникъ. *Ю. В.*

Соколы подраздѣляются въ соколиной охотѣ на три главныя группы: 1) на большихъ С., 2) на С. среднихъ и 3) на малыхъ С.; названіе «соколъ» означало въ русской охотѣ исключительно самку первой группы, а самцовъ называли «челигами сокольими» (какъ и вообще самцовъ всѣхъ ловчихъ птицъ называли «челигами», «чегликами» или «чогло-

ками», дополняя опредѣленія видовыми названіями); среднихъ С. называли «черняями», а меньшихъ или малыхъ—«кольцами». Представителемъ соколовъ первой группы служитъ нашъ обыкновенный или странствующій С. (F. peregrinus, communis), иногда называемый сапсаномъ. Къ средней группѣ относится черняй (F. Eleonorae), а къ послѣдней кончикъ (F. subbuteo) и дербникъ (см. Дробникъ, XI, 162). Всѣ вообще С. принадлежатъ къ ловчимъ птицамъ высокаго полета (XVII, 892).—См. Соколиная охота. *С. Б.*

Соколъ благородный—см. Кречетъ.

Соколъ исландскій — см. Кречетъ (исландскій).

Соколъ *Большой и Малый*—двѣ горы Томской губ. Змѣиногорскаго окр., расположены на сѣв. сторонѣ Ивановскаго горнаго кряжа, отрога Ульбинскихъ горъ, близъ Риддерскаго заводскаго селенія. Бол. С. довольно высокая гора до 4000 фт., отдѣляется отъ Мал. С. сѣдловатымъ углубленіемъ. Гора эта состоитъ изъ роговиковаго порфира и на юго-вост. своемъ склонѣ прикрыта плотнымъ кремнистымъ сланцемъ. На вершинѣ горы порфиръ также покрытъ горизонтально лежащими кремнистыми сланцами. На сѣв.-вост. склонѣ Бол. С. расположенъ Сокольный серебряный рудникъ. Гора Мал. С. значительно ниже Бол. С. Обнаженная отъ лѣсной растительности вершина ея состоитъ изъ роговика, прорѣзаннаго прожилками кварцеватаго тяжелаго шпата. На южномъ склонѣ Мал. С. была нѣкогда опущена шахта до 32 саж. глуб., но найденъ лишь глинистый сланецъ и горныя породы съ слабымъ содержаніемъ серебряной руды.

Сокольи горы—Самарской губ. и у., плоская возвышенность между устьями рр. Кинеля, Сока и Самары, имѣющая до 30 в. дл.; скаты С. горъ на В и Ю пологи, на С круты, а на З — къ Волгѣ—обрывисты. Горная порода—известнякъ, въ которомъ попадается гипсъ, заключающій въ себѣ кристаллическую сѣру (руда содержитъ до 20% чистой сѣры).

Сокольники—вѣковой сосновый боръ, примыкающій къ г. Москвѣ съ сѣв.-вост. стороны. Значительная часть бора раздѣлана подъ паркъ, окруженный массою дачъ. С. съ XV в. были заповѣдной рощей для царскихъ соколиныхъ охотъ; любимымъ мѣстомъ гулянья для москвичей они сдѣлались со временъ Петра Вел. Продолженіе С., такъ наз. Лосиный о-въ и Оленья роща, безпрерывно тянутся верстъ на 17, вдоль линіи Моск.-Ярославской ж. дор. С. принадлежатъ г. Москвѣ.

Сокольникъ — народное названіе многихъ растеній рода Hieracium L. (см. Ястребинка).

Сокольничій — одинъ изъ старинныхъ чиновъ княжескаго двора, стоявшій во главѣ соколиной охоты, а иногда и всѣхъ учрежденій военно-княжеской охоты (должность С. почти всегда соединялась съ должностью ловчаго). Въ боярскихъ книгахъ С. впервые встрѣчаются съ 1550 г.; но есть въ актахъ указаніе на С. и въ 1503 г. Въ С. назначались обыкновенно люди неименитые, но затѣмъ возвышавшіеся до окольничихъ и даже бояръ. Послѣднимъ С. былъ Гавр. Гр. Пушкинъ. Съ 1606 г. не встрѣчается болѣе назначенія на эту должность. Вѣдомство соколиной охоты распредѣлялось между рядовыми сокольниками, начальнымъ и подсокольничимъ. Были еще помощники сокольниковъ, называвшіеся *сокольничими поддатними*. Царь Алексѣй Михайловичъ, великій охотникъ до соколиной охоты, сочинилъ торжественный обрядъ возведенія рядовыхъ сокольниковъ въ начальные, занимающій большую часть написаннаго при немъ «Урядника или новаго уложенія и устроенія сокольнича пути», снабженнаго собственноручными замѣтками царя. Конецъ «Урядника» содержитъ роспись лицамъ, кому «слѣдуетъ которыхъ птицъ держать»; 101 кречетъ и соколъ московскаго потѣшнаго двора были розданы 49 рядовымъ сокольникамъ, дѣлившимся на пять статей; статьи назывались по первому рядовому сокольнику. Всѣ, даже рядовые сокольники награждались помѣстьями и имѣли свои вотчины и крестьянъ. Котошихинъ въ потѣшномъ соколиномъ дворѣ подъ Москвой насчитывалъ 100 сокольниковъ, да столько-же по городамъ, гдѣ они занимались ловлею птицъ. Сохранилась грамота московскаго вел. князя переяславскимъ сокольникамъ, 1507 г., которою онъ освобождалъ ихъ отъ суда и вѣдомства переяславскаго намѣстника и отъ всякихъ повинностей, кромѣ яма, городового дѣла и посошной службы, подчинялъ непосредственно своему суду и «за соколы» облагалъ оброкомъ «полтора рубля въ годъ» («Акты Археограф. Эксп.», т. I, № 147). Ср. В. И. Сергѣевичъ, «Русскія юридическія древности» (т. I, СПб., 1890). *В. Р—въ.*

Сокольскій (Владиміръ Викторовичъ)—юристъ, род. въ 1848 г., по окончаніи въ 1868 г. курса въ дерптск. унив. и по возвращеніи изъ за-границы былъ приглашенъ приватъ-доцентомъ по исторіи русскаго права въ Кіевѣ. Послѣ защиты диссертацій на степени магистра и доктора уголовнаго права («Исторія уголовнаго обыска», Кіевъ, 1871; «Исторія нарушеній уставовъ монетныхъ», ib., 1874), С. перешелъ (1874) въ Демидовскій юридическій лицей на каѳедру всеобщей (сравнительной) исторіи права, къ которой было отнесено и преподаваніе римскаго права. Къ этому періоду относятся сравнительно-историческія изслѣдованія С.: «Къ ученію объ организаціи семьи и родства въ древнѣйшихъ обществахъ, преимущественно у кельтовъ и германцевъ» («Журн. Мин. Нар. Просв.», 1881), «О вліяніи кельтическаго и германскаго права на систему каръ и покаяній западной церкви» (ib., 1882) и др. Въ 1885 г. С. былъ приглашенъ въ новороссійскій унив., гдѣ читалъ лекціи по государственному полицейскому праву и по исторіи римскаго права, а съ 1892 г. занимаетъ тамъ-же каѳедру исторіи римскаго права. Гл. труды С.: «Пособіе при изученіи внѣшней исторіи римскаго права», выдержавшее два изданія (Ярославль, 1875 и М., 1877); «Курсъ русскаго государственнаго права» (Одесса, 1890); «Очеркъ исторіи римскаго права въ ранній періодъ среднихъ вѣковъ» («Журн. Мин. Нар. Просв.», 1891), «О

характерѣ и значеніи Эпанагоги» («Византійскій Временникъ», 1894), «Греко-римское право въ уложеніи царя Вахтанга VI» («Журн. Мин. Нар. Просв.», 1896).

Сокольскій (Герасимъ) — стихотворецъ и переводчикъ начала XIX в., сотрудникъ «Друга Юношества», 1812—14 гг.; «Амфіона» 1815 г.; «Соврем. Наблюдателя» 1815; «Вѣстн. Европы», 1814—18 гг., «Трудовъ Общ. Любит. Росс. Слов. при Моск. Унив.», 1816—17 гг. («Рѣчь о пользѣ правилъ словесности»).

Сокольскій (Григорій Ивановичъ, 1807—1886) — профессоръ московскаго унив., по окончаніи курса на медицинскомъ факультетѣ моск. унив. поступилъ въ профессорскій институтъ при дерптскомъ унив. (1828—1832) и получилъ степень доктора медицины (1832); затѣмъ былъ прикомандированъ къ обуховскому госпиталю въ СПб. (1833—34) и отправленъ за границу для усовершенствованія (1834—1835); по возвращеніи былъ назначенъ въ казанск. унив. для преподаванія патологической семіотики (1835), но въ томъ же году перемѣщенъ въ моск. унив., гдѣ былъ ординарнымъ (съ 1838) профессоромъ по каѳедрѣ частной патологіи и терапіи: С. напеч. «De haemorrhagia cerebri commentatio medica» (M., 1836), «Conspectus morborum Europae a familiis simplicioribus ad magis compositis provicenda expositorum» (M., 1836), «Ученіе о грудныхъ болѣзняхъ» (M., 1838), «Изслѣдованіе патологическихъ свойствъ воспаленія легочной и сосѣднихъ ея тканей, съ приложеніемъ къ діагностикѣ и терапевтикѣ» (M., 1838), «О кормленіи и воспитаніи новорожденныхъ дѣтей» (M., 1846, 2 изд. M., 1848), а также перевелъ нѣсколько соч. Гуфеланда.

Сокорро (Socorro)—г. въ въ южно-амер. респ. Колумбіи. Старинный монастырь капуциновъ, учительская семинарія, женская и мужская коллегіи, фабрики одѣялъ, соломенныхъ шляпъ и индиго. С. первый поднялся въ движеніи за независимость. Климатъ С. нездоровый, вслѣдствіе частыхъ колебаній температуры. Жит. 16000 съ округомъ.

Сокото (Sokoto) — мусульманское госуд. въ центральномъ Суданѣ (въ сѣв. Африкѣ), граничитъ съ С Сахарой, съ В — Борну, съ Ю — Адамауа и Нупе, съ З—Гандо; между 13°30′—7°40′ с. ш. и 2°15′—11°10′ в. д. Названіе С. получила отъ древней столицы, которая еще и въ настоящее время главный торговый г. султаната. С. значитъ «мѣсто остановки»; отсюда можно заключить, что здѣсь былъ главный этапъ каравановъ Судана. Точное протяженіе султаната трудно обозначить въ виду частыхъ смутъ и войнъ. Въ настоящее время въ составъ С. входятъ, кромѣ собственно С., еще вассальныя государства Замфара, Кацена, Кано, Зарія, Баучи и Мури. Все пространство около 400000 кв. км., съ населеніемъ отъ 10 до 12 милліоновъ. Поверхность С. бо́льшею частью равнина, особенно въ сѣверной части, склоны которой настолько слабы, что трудно отличить, къ какому бассейну принадлежатъ текущія тутъ рѣки; центральная и особенно южная область пересѣчены маленькими параллельными горными цѣпями, изъ коихъ самая высокая — Заронда (2100 м.). Орошеніе на СВ производится многочисленными рѣчками и ручьями, образующими Таба́ и Уаубе́, вѣтви Комадугу-Уаубе́ зап. притока оз. Чада; на ЮВ текутъ Годжемъ или Хонгала, Каддера, Сунго, Окуа главные притоки Бенуэ; на ЮЗ—Гурара-Гбако, Кадуна или Лифунъ, Маяра или Гульби-Иконтакора, впадающія справа въ Нигеръ; на сѣв.-зап.—Гульби н' С., орошающая, съ своими притоками, всю эту территорію и впадающая слѣва въ Нигеръ. Климатъ С. различный, болѣе континентальный на С и значительно влажнѣе на Ю. Въ сухое время года сѣв. области мало отличаются отъ Сахары. Тамаринды, боабабы, сырное дерево: послѣднее достигаетъ величественныхъ размѣровъ; оно считалось священнымъ, подъ нимъ приносились жертвы во времена язычества. Три рода пальмъ: финиковая, думъ и делебъ, каритѐ или масляное дерево, дороа или паркія, изъ зеренъ котораго приготовляютъ нѣчто въ родѣ шоколада; торговля этимъ продуктомъ сильно распространена въ сѣверныхъ областяхъ, гдѣ это дерево рѣдко, и въ области оз. Чада, гдѣ его совсѣмъ нѣтъ. Гондымазъ или папая (дынное дерево), банановое дерево; рисъ, хлопокъ и, какъ болѣе позднее нововведеніе, сахарный тростникъ, привезенный изъ Бразиліи. Крупныя дикія животныя давно уже не встрѣчаются въ центрѣ С.; нѣтъ болѣе бегемотовъ, слоны большими стадами водятся лишь въ отдаленныхъ отъ центра областяхъ, безгривый левъ — близъ Сахары. Домашнія животныя — быки изъ породы зебу. Главные элементы населенія—гауссы, пришедшіе съ сѣв., и фулахи, съ недавняго времени играющіе главную роль въ С.; есть еще санган или кабауа, туареги и друг. Государства, образовавшія имперію С., связаны между собою религіозными узами, такъ какъ султанъ С. считается духовнымъ главою. Власть султана ограничена министерствомъ, права котораго опредѣляются обычаемъ; первый министръ (галадима) пользуется значительной властью. Столица госуд. *Ууро*; другіе города — Кано (35000 жит.), Кацена, Зарія, Кефи-абд-ес-Сенга (30000 жит.), Якоба (50000 жит.), Гомбе (20000 жит.) и друг.

Сокотора, Сокотра (Socotora, Socotra, Discoridis insula у древн.) — о-въ въ Индійскомъ ок., въ 180 км. отъ мыса Гвардафуй. С. зависитъ отъ маленькаго аравійскаго госуд. Кешина, отстоящаго отъ него на 360 км. Наибольшая дл. о-ва 105 км., наибольшая шир. 30 км. Простр. около 3580 кв. км. Жит. до 5000 ч., бо́льшею частью арабы, негры и потомки португальцевъ. Въ центрѣ о-ва гранитный хребетъ и известковыя горы до 5000 фут. выс. Климатъ болѣе умѣренный чѣмъ на прилегающемъ материкѣ. Алоэ, тамаринды, табакъ, финиковыя пальмы и т. д. Дѣятельная торговля съ Маскатомъ, откуда привозятся почти всѣ съѣстные припасы. Британское правительство платитъ субсидію губернатору о-ва и султану Кешина. Гл. г.— Тамарида, на сѣв.-вост. берегу о-ва.

Сократительность — есть способность живыхъ образованій или клѣточныхъ элементовъ измѣнять свою форму и величину

подъ вліяніемъ внутреннихъ или внѣшнихъ раздраженій. Представителями по преимуществу сократительныхъ элементовъ служатъ мышцы—поперечнополосатыя и гладкія, бѣлыя кровяныя тѣльца, мерцательный эпителій и сѣмянные живчики. Подробности см. Мышцы, Кровь, Эпителій и Сѣмя.

Сократительныя вакуоли—образованія, встрѣчающіяся у громаднаго большинства простѣйшихъ (Protozoa) и завѣдующія дыханіемъ, а также и выдѣленіемъ. Подробности см. Простѣйшія (XXVII, 486).

Сократовцы—школы, возникшія подъ непосредственнымъ вліяніемъ Сократа. Ихъ дѣлятъ на неполныхъ и полныхъ С.; полнымъ С. считаютъ Платона, неполными С., односторонне выразившими ученіе Сократа, считаютъ школу киренайскую, основателемъ которой былъ Аристиппъ, циническую—основателемъ ея былъ Антисѳенъ, мегарскую—основателемъ ея былъ Евклидъ изъ Мегары и элидо-эретрійскую, основанную Фэдономъ; послѣднія двѣ школы развивали по преимуществу діалектическую сторону ученія Сократа, при чемъ Стильпонъ придалъ особый блескъ этой школѣ, такъ что про него говорили, что онъ «мегаризировалъ всю Грецію». Циники и киренаики развили этическую сторону Сократова ученія, при чемъ сдѣлали это въ противоположномъ направленіи. Первые видѣли смыслъ жизни въ добродѣтели и придали своей школѣ характеръ аскетическій, вторые усматривали цѣль жизни въ наслажденіи и пришли въ концѣ своего развитія, въ лицѣ Гегезія, къ пессимизму. Циническое ученіе вошло впослѣдствіи въ составъ стоицизма, подобно тому, какъ киренаическое легло въ основу эпикуреизма. *Э. Р.*

Сократъ — представляетъ центральную фигуру въ греческой философіи; его жизнь, согласовавшаяся съ его ученіемъ, заслуживаетъ такого же вниманія, какъ и его философія. Не смотря на то, что С. является лицомъ вполнѣ типичнымъ и, повидимому, точно охарактеризованнымъ, воззрѣнія на него, на его жизнь и ученіе отличаются большимъ разнообразіемъ. Происходитъ это отъ того, что С. самъ ничего не писалъ, посему мы о его ученіи и о его цѣляхъ узнаемъ изъ вторыхъ рукъ, изъ источниковъ, несогласныхъ между собою во взглядахъ на роль, сыгранную С. Источники для біографіи и ученія С. слѣдующіе: Діалоги Платона, «Воспоминанія» Ксенофонта, сочиненія Аристотеля, глава о Сократѣ у Діогена Лаэртійскаго, Плутархъ «о Демонѣ С.» и др. Изъ этихъ источниковъ Платонъ и Ксенофонтъ, наиболѣе важные, существенно расходятся во взглядахъ на С. Ксенофонтъ старается дать фотографически вѣрный снимокъ съ облика философа, но въ дѣйствительности, вѣроятно, принижаетъ С., Платонъ идеализируетъ его и вкладываетъ въ его уста идеи, принадлежащія самому Платону. Разсказываютъ, что С., слушая чтеніе діалога молодого Платона, воскликнулъ: «сколько этотъ юноша налгалъ на меня!» Вопросъ о томъ, какому источнику слѣдуетъ болѣе довѣряться при изображеніи С., разсматривался часто и различно рѣшался; послѣдній, писавшій по этому поводу Döring («Die Lehre des Socrates als sociales Reformsystem», Мюнхенъ, 1895), рѣшаетъ его односторонне въ пользу Ксенофонта, въ противоположность мнѣнію Шлейермахера; съ этимъ можно согласиться лишь насколько вопросъ идетъ о внѣшнемъ обликѣ философа и его ученія; самый же духъ сократической философіи, безъ сомнѣнія, лучше схваченъ въ діалогахъ Платона; изслѣдователь долженъ, однако, обладать большимъ чутьемъ, чтобы, пользуясь Платономъ, умѣть отличить Сократовское отъ Платоновскаго.

С. (469—399) сынъ мало извѣстнаго скульптора Софрониска и повивальной бабки Фэнареты, называлъ себя аутодидактомъ (αὐτοδιδακτος). Отецъ обучилъ С. искусству ваянія, и впослѣдствіи показывали фигуры 3-хъ харитъ, изготовленныя С. Чтеніе сочиненій Анаксагора произвело на С. глубокое впечатлѣніе; спиритуалистическія тенденціи Анаксагора нашли себѣ въ С. благодарную почву. Земными благами С. не обладалъ, если не считать жены Ксантиппы. Злая жена и сопряженныя съ нею семейныя невзгоды не помѣшали, однако, С. выполнить гражданскій долгъ по отношенію къ своей родинѣ. Пламенный патріотизмъ С. («Отечество почтеннѣе и матери, и отца, и всѣхъ предковъ» Критонъ) выразился въ извѣстной его мысли—что онъ былъ аѳинянномъ еще въ утробѣ матери и желаетъ умереть имъ—отвѣтъ, которымъ С. отклонилъ бѣгство изъ темницы, предложенное ему друзьями. С. участвовалъ въ трехъ походахъ въ Делiонъ, Потидею и Амфиполисъ и проявилъ величайшее мужество въ томъ, что, будучи эпистатомъ притановъ, противодѣйствовалъ возбужденному народу въ дѣлѣ объ осужденіи побѣдителей при Аргенузахъ (406 г.), воспротивился запрещенію тридцати тирановъ вести бесѣды съ юношествомъ и не послѣдовалъ приказанію ихъ привести Леона Саламинскаго въ Аѳины. Древніе указываютъ на наружность С., походившаго на силена, какъ характерный признакъ побѣды внутренней духовной красоты надъ внѣшнимъ безобразіемъ. Любопытный анекдотъ доказываетъ силу борьбы С. со своими наклонностями: физіогномистъ Зопиръ, встрѣтивъ однажды С., бесѣдующаго съ учениками, сталъ утверждать, разсмотрѣвъ черты лица философа, что онъ родился съ дурными наклонностями. Ученики С. разсмѣялись, но С. остановилъ ихъ словами, что онъ дѣйствительно появился на свѣтъ съ дурными наклонностями, но силою своей воли поборолъ ихъ. Учительская дѣятельность С., состоявшая въ бесѣдахъ со всѣми, кто его хотѣлъ слушать, кончилось для него весьма трагично: его борьба противъ софистовъ и всевозможныхъ проявленій софистическихъ ученій не спасла его отъ того, что его же приняли за главу софистической школы и обвинили во вредной, антигосударственной дѣятельности и «мудрѣйшій изъ грековъ», по опредѣленію дельфійскаго оракула, погибъ отъ обвиненія трехъ малозамѣчательныхъ лицъ: Мелита, ритора Ликона и демагога Анита (послѣдній изъ нихъ поддерживалъ Тразибула, изгнавшаго тридцать тирановъ). Обвиненіе заключалось въ томъ, что

С. развращаетъ юношество, не вѣрить въ боговъ, признаваемыхъ городомъ Аѳины, и вводитъ новыя божества. Въ подтвержденіе перваго пункта приводили, что Критія, одинъ изъ тридцати тирановъ, и дядя Платона — Хармидъ, равно и Алкивіадъ принадлежали къ числу учениковъ Сократа. Новое божество, коему, якобы, покланялся С., это его демонъ, о которомъ С. часто упоминаетъ въ своихъ бесѣдахъ; говоритъ онъ, впрочемъ, не о демонѣ, а о демоническомъ (το δαιμόνιον).

Обвиненіе С. въ безбожіи съ точки зрѣнія аѳинянъ имѣло нѣкоторое основаніе (ср. изслѣдованіе Fréret, «Mémoire de l'Acad.» (XLVII, т. I, 1809), ибо С. былъ монотеистомъ, и не признавалъ антропоморфныя божества Гезіода и Гомера; менѣе основанія имѣло обвиненіе въ томъ, что С. вводитъ «новыхъ демоновъ—δαιμόνια καινά), потому что ученіе о демонахъ можно найти какъ въ греческой религіи, такъ и въ философіи (ср. Bouché-Leclercq, «De la divination dans l'antiquité» и Limbourg-Brower, «Histoire de la civilisation moral. et relig. des Grecs», т. VI и др.) Что касается въ особенности представленія С. о своемъ демонѣ, который, по словамъ Платона, удерживалъ С. отъ дурного, а по словамъ Ксенофонта побуждалъ С. и къ добру, то этотъ демонъ являлся Сократу съ помощью звука и знака, притомъ съ самаго дѣтства и до конца жизни (ср. ст. Вл. Соловьева о Демонѣ въ настоящ. Словарѣ) и не можетъ быть истолкованъ ни въ смыслѣ простого голоса совѣсти—Дидеро рѣшается даже говорить о шарлатанствѣ С. (см. «De l'interprétation de la nature»), — ни въ смыслѣ мономаніи (Lélut, «Le démon de Socrate»); все заставляетъ думать, что С. вѣрилъ въ существованіе реальныхъ, хотя и невидимыхъ существъ, представляющихъ посредствующее звено между Богомъ и человѣкомъ: слѣдуя увѣщанію своего демона, С. отказался отъ политической дѣятельности и занялся философскимъ анализомъ. Процессъ С., на котораго демократическая партія взвела обвиненіе въ упадкѣ народной нравственности, смѣшавъ его ученіе съ софистическимъ—еще ранѣе Аристофанъ изобразилъ С., какъ главу софистовъ, — кончился его осужденіемъ благодаря гордому поведенію самого С. (ср. «Апологію» Платона и «Апологію» Ксенофонта). Исполненіе приговора, вслѣдствіе делосскихъ праздненствъ, было отложено на одинъ мѣсяцъ. Въ маѣ 399 г. до Р. Хр. С. выпилъ кубокъ цикуты. Пребываніе С. въ темницѣ и его предсмертныя бесѣды съ друзьями описаны въ знаменитомъ діалогѣ Платона «Фэдонъ». Мнѣніе, что аѳиняне вскорѣ раскаялись въ приговорѣ С. не имѣетъ исторической достовѣрности. Еще теперь въ Аѳинахъ показываютъ темницу С., рядомъ съ Пниксомъ; сооруженіе, какъ кажется, позднѣйшей, римской эпохи.

Смыслъ и значеніе Сократовой философіи понимались различно, но уже древность смотрѣла на С., какъ на истиннаго родоначальника философіи, отъ котораго началось развитіе главнѣйшихъ философскихъ системъ въ Греціи. Цицеронъ называетъ С. «отцомъ философіи» и въ спеціальности родоначальникомъ нравственной философіи, Fouillée («La philosophie de Socrate», II., 1874) смотритъ на С. глазами Платона и видитъ въ первомъ какъ-бы предтечу идеализма второго; это воззрѣніе нашло себѣ болѣе раннее выраженіе у Шлейермахера («Ueber d. Werth des Socrates als Philosophen»), Диссена, Риттера и Целлера. Перечисленные ученые видятъ центръ тяжести Сократовой дѣятельности въ его теоріи и въ особенности въ его гносеологическихъ воззрѣніяхъ, считая его реформаторомъ знанія. Другое воззрѣніе на С. утверждаетъ, что С. былъ, главнымъ образомъ, соціальнымъ реформаторомъ и теоретической философіей пользовался лишь какъ орудіемъ воздѣйствія на умы, съ цѣлью подготовки нравственнаго возрожденія (Döring). Защитники этого воззрѣнія считаютъ главнымъ источникомъ для изображенія историческаго С. воспоминанія Ксенофонта. Въ русской литературѣ этотъ взглядъ на С. былъ проведенъ въ статьѣ Н. Маркова, «Значеніе С., какъ философа-педагога» («Жур. Мин. Нар. Пр.», 1871 г.). Въ пользу второго взгляда можно многое сказать и ему вовсе не противорѣчитъ то обстоятельство, что дѣятельность С. оказалась въ результатѣ гораздо болѣе плодотворной въ сферѣ теоріи, чѣмъ въ самой жизни; Аѳины С. не спасъ отъ политической гибели, а философіи онъ далъ толчекъ, который чувствуется во всей греческой философіи до ея исхода. Дѣятельность С., имѣвшая цѣлью нравственное возрожденіе общества, неминуемо должна была направиться противъ софистовъ, субъективизмъ которыхъ начиналъ вырождаться въ скепсисъ и отрицаніе твердыхъ основъ жизни. Серьезная сторона софистики была современникамъ менѣе замѣтна, чѣмъ тѣ скороспѣлые и опасные выводы, къ которымъ пришли младшіе представители софистики. Отпоръ софистамъ могъ состоять лишь въ томъ, чтобы ихъ субъективизму противопоставить вѣру въ абсолютное начало и показать ложность ихъ ученія, исходя изъ ихъ собственныхъ принциповъ. Съ этою задачею блистательно справился С.; его критика софистики была настолько имманентной, стояла настолько на почвѣ самой софистики, что С. могли принять за главу софистовъ и не замѣтить, сквозившую чрезъ внѣшніе софистическія пріемы, вѣру въ безусловное.

С. ничего не писалъ, онъ велъ бесѣды съ людьми самаго различнаго соціальнаго положенія, стараясь вызвать въ умѣ собесѣдника правильное пониманіе того дѣла, котораго касалась бесѣда. Эти бесѣды и искусство направлять ихъ къ опредѣленной цѣли С. называлъ меѳитикой или родовспомогательнымъ искусствомъ, такъ какъ оно помогало собесѣднику родить правильное пониманіе. Бесѣды С. касались всевозможныхъ житейскихъ случаевъ, которые служили ему для выясненія нравственныхъ понятій; онъ бесѣдовалъ съ полководцами, но не гнушался и бесѣдой съ куртизанкою, которой старался внушить правильное пониманіе искусства нравиться. Въ бесѣдахъ проявлялась иронія С. (εἰρωνεία), состоявшая въ томъ, что онъ заставлялъ своихъ собесѣдниковъ логическимъ пу-

темъ, благодаря удачно поставленнымъ вопросамъ, придти къ сознанію собственнаго непониманія и въ тоже время указывалъ имъ путь къ лучшему построенію понятій; для этой цѣли С. прибѣгалъ къ приведенію ad absurdum, къ косвеннымъ доказательствамъ и лишь въ рѣдкихъ случаяхъ излагалъ прямо свою мысль и поучалъ; примѣняя иронію къ самому себѣ, С. дѣлалъ видъ, что въ бесѣдѣ самъ желаетъ учиться, что предметъ бесѣды для него самого не ясенъ и, въ противоположность софистамъ, утверждавшимъ, что они знаютъ все, С. любилъ повторять: «я знаю только то, что я ничего не знаю». Дельфійское «познай самого себя» (γνῶθι σαυτόν) прекрасно выражаетъ сущность сократовскаго метода, который онъ называлъ наведеніемъ (ἐπαγωγή); Сократовское наведеніе не имѣетъ ничего общаго съ индукціей въ современномъ значеніи этого слова; оно есть дедуктивный пріемъ, состоящій въ опредѣленіи понятій путемъ исключенія. Исходя изъ частнаго случая, С. стремится къ такому общему опредѣленію, которое охватывало бы всѣ частные случаи. Въ зародышѣ въ пріемахъ С. замѣчается діалектическій методъ Платона и даже его ученіе объ идеяхъ. Призваніе свое С. видитъ въ изслѣдованіи себя и другихъ людей (ἐξετάζειν ἑαυτὸν καὶ τοὺς ἄλλους). Въ примѣненіи логическихъ пріемовъ опредѣленія, коими пользовался С., было столько индивидуальнаго, что мы вправѣ говорить объ особомъ «Сократическомъ методѣ».—Главный предметъ С. философіи была нравственность, но, отожествляя ее съ знаніемъ и истиной вообще, С. долженъ былъ обратиться къ изслѣдованію основъ знанія. Въ противоположность софистамъ, онъ защищаетъ науку, безусловное знаніе отъ мнѣнія (δόξα), т. е. защищаетъ объективный характеръ познанія. Истинное знаніе заключается, по мнѣнію С., въ правильно образованныхъ понятіяхъ, которыя имѣютъ объективное значеніе, а не только субъективное, т. е. для этого времени и въ этомъ мѣстѣ. Главный признакъ истины есть ея общегодность, вытекающая изъ общихъ логическихъ законовъ разума. Индивидуальному человѣку, предмету изслѣдованій софистовъ, С. противопоставляетъ общую духовную основу и организацію всего человѣчества; въ этомъ заключается и ограниченность теоретической философіи С., ибо желая показать объективную истину, онъ фактически пришелъ лишь къ общегодной, но не объективной истинѣ; ограниченіе,—которое Платонъ старался устранить своимъ ученіемъ объ идеяхъ. Это ограниченіе объясняется отчасти тѣмъ, что С. придавалъ исключительное значеніе изслѣдованіямъ человѣка, какъ существа нравственнаго, считая философію природы не только излишнею, но даже опасною (ср. Ксенофонтъ «Memorab.», IV, гл. II). Вырвавъ человѣка изъ его связи съ цѣлымъ, С. не могъ уже найти обоснованія истины ни въ чемъ иномъ, кромѣ самого человѣка, и не воспользовался для этой цѣли своими теологическими воззрѣніями, которыя развивалъ то-же лишь по отношенію къ человѣку, не указывая ближайшимъ образомъ корней человѣческой природы въ божествѣ. Разсматривая теологическія воззрѣнія С., нельзя не признать и въ этомъ отношеніи его заслугъ. Политеизмъ и антропоморфизмъ грековъ подвергся впервые критикѣ со стороны элеатской школы: Ксенофанъ и Парменидъ впервые провозгласили среди грековъ идею единаго, вѣчнаго неизмѣннаго Бога, но ихъ пантеистическое воззрѣніе не допускало мысли о Богѣ, какъ нравственномъ началѣ. С. первый (изъ философовъ) понялъ Божество какъ начало нравственное, и это представленіе о божествѣ противопоставилъ скепсису Протагора, утверждавшему, что онъ о Богѣ ничего не знаетъ. Божественное начало въ природѣ С. усматриваетъ въ телеологіи, которую онъ понимаетъ, впрочемъ, въ довольно поверхностномъ смыслѣ; божественное провидѣніе печется о мірѣ и, въ особенности, о человѣкѣ. С. указывалъ на сродство души съ божествомъ и на вѣроятность безсмертія души и, очевидно, что въ его теологическихъ воззрѣніяхъ заключалось возможное обоснованіе гносеологіи и цѣльнаго, объективнаго міровоззрѣнія. Однако, теологія для С., повидимому, не имѣла самостоятельнаго значенія, а служила лишь обоснованіемъ этическихъ принциповъ: въ Богѣ онъ видѣлъ источникъ какъ добродѣтели вообще, такъ и справедливости въ частности. Самое характерное положеніе Сократовской этики заключается, однако, не въ ея теологической основѣ, а въ утвержденіи тожества знанія и добродѣтели и въ сведеніи различныхъ добродѣтелей (мудрости, храбрости, умѣренности и справедливости—четыре основныхъ добродѣтели общенароднаго греческаго сознанія) къ одной основной *мудрости*; въ этомъ положеніи выразился общій раціоналистическій характеръ греческой философіи, цѣнившей въ человѣкѣ разумъ выше всего. Сократовское положеніе о единствѣ знанія и добродѣтели и слѣдствія изъ него были усвоены позднѣйшей греческой философіей, правда, съ нѣкоторыми ограниченіями (напр., у Аристотеля признаніе этической добродѣтели, основанной на привычкѣ, на ряду съ діаноэтической). Изъ отожествленія знанія и добродѣтели вытекали два существенныхъ вывода: 1) никто не золъ по доброй волѣ, а лишь по незнанію; знающій, не можетъ поступать дурно; и 2) всякій можетъ стать добрымъ, пріобрѣтя знаніе, развивши свой интеллектъ (ср. діалогъ Платона «Протагоръ»). Великое значеніе принципа С., столь противоположнаго нашему міропониманію, притомъ можетъ быть и не вполнѣ согласнаго съ фактами психической жизни, заключалось въ духовной свободѣ, которая была провозглашена этимъ принципомъ, въ возможности для каждаго человѣка освободиться отъ темнаго природнаго основанія, полученнаго въ удѣлъ при рожденіи. Дѣйствительно, если въ этомъ интеллектуализмѣ С. можно видѣть нѣкоторый психологическій детерминизмъ, то съ другой нельзя не усмотрѣть въ немъ и торжества разума надъ неразумной волею. На этой сторонѣ пониманія принципа С. постоянно настаивалъ, указывая на необходимость для человѣка властвовать надъ своими страстями, подчинять ихъ разуму, не избѣгая, впрочемъ, наслажде-

пій, такъ какъ наслажденія составляютъ существенный элементъ человѣческаго счастья. С. вовсе не былъ аскетомъ, но онъ никогда не дозволялъ страстямъ брать верхъ надъ разумомъ, почему именно С. сталъ идеаломъ мудреца, и его имѣли въ виду различныя греческія философскія школы, когда изображали портретъ мудреца. Систематическаго изложенія различныхъ видовъ добродѣтели и выведенія ихъ изъ одного общаго принципа—знанія, С. не далъ; это, можетъ быть, объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что С. всегда исходилъ изъ частнаго случая, его разсужденіе велось ad hoc и не могло поэтому имѣть въ виду требованія систематичности. Это же обстоятельство, а можетъ быть и необходимость примѣняться къ уровню слушателей, заставляли С. прибѣгать къ грубому утилитаризму и эвдаймонизму (ср. «Memorab.» Ксенофонта), столь несвойственному по существу духу его ученія. Нельзя думать, что опредѣленіе блага какъ то, что полезно человѣку, и утвержденіе относительности красоты, встрѣчающееся у Ксенофонта и даже у Платона (Протагоръ), выражало истинную мысль С. и не было лишь педагогическимъ пріемомъ; эвдаймонизмъ не былъ основною тенденціей Сократовской этики, а входилъ лишь въ качествѣ составного элемента въ его этическія воззрѣнія. Въ примѣненіи своихъ этическихъ принциповъ къ государственной жизни С. былъ вполнѣ послѣдователенъ. Онъ и здѣсь настаивалъ на необходимости знанія и требовалъ, чтобы правителями были люди знанія, т. е. высказалъ то требованіе, которое Платонъ развилъ въ своемъ идеальномъ государствѣ. Въ противуположность софистамъ, С. смотрѣлъ на государство, какъ на порядокъ, обоснованный божественнымъ планомъ, не являющійся продуктомъ эгоистическаго произвола. Цицеронъ приписываетъ С. космополитическія тенденціи, безъ сомнѣнія неосновательно, ибо вся греческая этика, не исключая и С., была національною, и космополитизмъ является лишь у стоиковъ, по преимуществу у римскихъ стоиковъ. Спеціально сократическая черта—это уваженіе къ работѣ и физическому труду.

Значеніе философіи С. слѣдуетъ разсматривать съ двухъ точекъ зрѣнія: съ отрицательной и положительной. Съ отрицательной точки зрѣнія философія С. есть протестъ противъ субъективизма софистовъ, главн. образомъ, противъ теоріи относительности нравственныхъ понятій. Съ точки зрѣнія положительной философія С., не заключая въ себѣ систематическаго проведенія его воззрѣній на Бога и человѣка, содержала въ зародышѣ столько новыхъ плодотворныхъ мыслей со стороны методы и содержанія, что могла послужить точкою отправленія для послѣдующаго развитія греч. мысли. Противоположныя направленія могли одинаково черпать изъ разсужденій С. именно благодаря тому, что у него не было односторонняго и систематичнаго проведенія ихъ. Наконецъ, великое значеніе имѣла и личность философа, явившая своею жизнью и своею смертью рѣдкій примѣръ полнаго согласія теоріи съ практикою. Литература приведена въ текстѣ, полнѣе—у Zeller, «Philosophie d. Griechen» (II т.); Ueberweg, «Geschichte d. Philosophie» (I т., послѣднее изданіе), а также въ отчетахъ Zeller'a по греческой философіи, помѣщенныхъ въ «Archiv für Geschichte d. Philosophie» (всѣ томы). *Э. Р.*

Сократъ *Младшій*—философъ, упоминаемый Аристотелемъ въ Метафизикѣ и Платономъ въ Софистѣ. Современникъ предшествующаго.

Сократъ *Схоластикъ*—греческій церковный историкъ, жившій въ V в. Годы его рожденія и кончины съ точностію неизвѣстны; мѣстомъ рожденія и главной дѣятельности былъ Константинополь, мѣстомъ первоначальнаго образованія—языческая школа грамматиковъ Аммонія и Элладія при языческомъ храмѣ въ Александріи. Школа эта была разрушена въ царствованіе Ѳеодосія В., и два названные учители переселились въ Константинополь, гдѣ также занимались дѣломъ воспитанія. Это исключительно языческое образованіе было причиной уваженія С. къ греческой языческой наукѣ; онъ охотно изучалъ—хотя и критиковалъ, защищая христіанство — сочиненія Юліана и Ливанія; изъ болѣе древнихъ писателей, онъ, какъ это показано Бауромъ и Гарнакомъ («Real-Encyklopädie» Герцога, XIV, стр. 406), уважалъ особенно Ѳукидида, которому старался подражать въ складѣ рѣчи и въ композиціи. Христіанскихъ авторовъ онъ началъ изучать лишь въ то время, когда уже приступилъ къ написанію своей церковной исторіи. Онъ читалъ и зналъ Евсевія, Филосторгія, Руфина, Савина, св. Аѳанасія, «акты» Архелая, «Якорь» св. Епифанія, сочиненія Георгія Лаодикійскаго, разсказы о монашествѣ Евагрія и Палладія, сочиненія еретика Несторія. Оригена онъ зналъ недостаточно, не столько по его сочиненіямъ, сколько по апологіи, писанной его другомъ Памфиломъ. Сочиненія отцевъ церкви-каппадокійцевъ (Василія Вел., двухъ Григоріевъ—Богослова и Нисскаго) онъ читалъ мало, что отзывается на его исторіи весьма невыгодно. Изъ древней, до-Оригеновской христіанской литературы С. знаетъ лишь имена Климента Александрійскаго, Иринея Ліонскаго, Аполлинарія Іерапольскаго. Думаютъ, что онъ былъ адвокатъ, но незнаменитый. Нѣсколько выраженій въ его сочиненіяхъ, неправильно прочитанныя, дали поводъ нѣкоторымъ ученымъ предполагать его близкія отношенія или даже принадлежность къ православному клиру; лучшіе критики С. считаютъ его мірянином. С. былъ самоучка въ богословіи и не имѣлъ твердыхъ и устойчивыхъ понятій объ истинномъ ученіи церкви. Ему нравились остроумныя и глубокомысленныя разсужденія ученыхъ еретиковъ, напримѣръ Филостэргія и особенно Савина, епископа ираклійскаго. При всей своей осторожности, С. много пользуется ихъ свѣдѣніями и сужденіями (оба сочиненія дошли до насъ въ цѣломъ видѣ) въ своей «Церковной исторіи» (доведенной имъ, какъ онъ говоритъ, до начала XVII консульства импер. Ѳеодосія II), написанной въ 439—443 гг., хотя значительную часть ея составляетъ защита Никейскаго собора противъ

Савина—аріанина.—Многіе писатели (Никифоръ Каллистъ, Лаббе, Бароній и др.) считаютъ С. новоціаниномъ, думая, что онъ и родился въ семьѣ новаціанской; другіе полагаютъ, что онъ еще въ юности обратился искренно въ православіе и, восторгаясь доблестями своихъ противниковъ, тѣмъ не менѣе поражалъ ихъ силою своей полемики. — См. проф. А. Лебедевъ, «Греческіе историки IV, V и VI вв.» (М., 1890). Здѣсь подробно изложено содержаніе новѣйшихъ изслѣдованій Іеепа (Ieep, «Quellenuntersuchungen zu den Griechischen Kirchengeschichthistor.») и Гюльденпеннинга (Güldenpenning, «Die Kirchengeschichte des Theodoretes von Kyrrh», Лпц. 1889). *Н. Б—въ.*

Сокращеніе мышцъ—см. Мышцы.

Сокращенное письмо въ музыкѣ—см. Знакъ.

Сокращенное производство — въ гражданскомъ процессѣ предполагаетъ, что параллельно съ нимъ существуетъ другая, болѣе сложная система процесса, съ многочисленными формами и обрядами и съ болѣе медленнымъ движеніемъ правосудія. С. производство есть упрощеніе этой системы, въ видахъ быстроты движенія дѣлъ. По мысли составителей нашего устава, нормальнымъ порядкомъ производства дѣлъ въ окружныхъ судахъ служитъ общій или обыкновенный порядокъ, съ предварительнымъ обмѣномъ состязательныхъ бумагъ и съ удлиненными процессуальными сроками; а всѣ другія формы процесса можно назвать, какъ и на Западѣ, С. (summarische Prozesse, matières sommaires). Къ С. произв. въ обширномъ смыслѣ относятся, кромѣ мирового судопроизводства и С. въ окружныхъ судахъ, не вошедшія въ уставъ производства торговыхъ дѣлъ въ коммерческихъ судахъ и крестьянскихъ дѣлъ въ особыхъ крестьянскихъ судахъ, а также особыя производства взысканій по документамъ и векселямъ и нѣкоторыя частныя производства. По нашему уставу С. производство относится къ обыкновенному (общему), какъ исключеніе къ правилу; задача перваго заключается въ ускореніи и сокращеніи письменной инструкціи. Въ новѣйшихъ законодательствахъ замѣчается тенденція отмѣнить дѣленіе гражданскаго процесса на обыкновенный и сокращенный. Германскій уставъ, отвергая такое дѣленіе, принимаетъ, въ видѣ общей формы, устное производство (mündliches Verfahren), которому предшествуетъ письменная инструкція—подача письменнаго искового прошенія, посылка отвѣтчику копій этого прошенія и документовъ, сообщеніе отвѣтчикомъ истцу письменнаго отвѣта и т. д.; по дѣламъ, требующимъ повѣрки сложныхъ разсчетовъ, допускается особое разсчетное производство. Точно также по новому австрійскому уставу существуетъ одинъ общій типъ процесса, въ которомъ устному производству, по просьбѣ сторонъ или по усмотрѣнію суда, можетъ предшествовать подготовительное письменное производство. Упрощеніе формъ процесса и право суда сокращать сроки для явки тяжущихся и назначать ближайшія засѣданія для разбора дѣлъ, нетерпящихъ отлагательства, признаются въ нѣмецкой теоріи общими началами судопроизводства, примѣнимыми ко всѣмъ гражданскимъ дѣламъ; С. порядокъ возведенъ въ общее правило. Дѣленіе процесса на обыкновенный и С., сохранившееся во Франціи и Италіи и принятое нами, имѣетъ свои корни въ исторіи и объясняется формализмомъ и проволочками обыкновеннаго порядка процесса, особенно развившимися въ каноническомъ правѣ римской церкви. Необходимо было допускать рядъ изъятій изъ этого порядка, въ видѣ С. производства. Древне-русское право знало одинъ только общій порядокъ производства. Срокъ явки тяжущихся назначался общій для всѣхъ дѣлъ и продолжительность его зависѣла только отъ времени врученія отвѣтчику вызова и отъ разстоянія его мѣста жительства отъ мѣста нахожденія суда. По Русской Правдѣ, отвѣтчикъ долженъ былъ явиться чрезъ пять дней. По Улож. Алексѣя Михайловича, срокъ явки былъ недѣльный, считая со дня заявленія пристава о врученіи отвѣтчику приставной памяти (впослѣдствіи срокъ продолженъ до одного мѣсяца и назначался еще поверстный срокъ). Самое производство было по всѣмъ дѣламъ одинаковое: оно имѣло протокольную форму, т. е. стороны давали суду свои объясненія словесно, они записывались въ протоколъ и судъ принималъ въ соображеніе лишь то, что занесено было въ протоколъ. Эта протокольная форма подтверждена была указомъ о формѣ суда 1723-го г. Однако, въ виду неудобства протокольной записи устныхъ рѣчей, довольно рано протоколы стали замѣнять письменными сказками, которыя тяжущіеся приносили съ собою для приложенія къ протоколу; такимъ образомъ постепенно стала развиваться письменная форма процесса, которая въ Сводѣ Законовъ является уже господствующею. Изъ всѣхъ перечисленныхъ въ Сводѣ Законовъ разнообразныхъ порядковъ судопроизводства только *судъ по формѣ*, введенный Петромъ I, сохранилъ протокольную форму процесса и имѣлъ поэтому характеръ С. порядка и производства (но этотъ судъ на практикѣ почти не примѣнялся). По дѣйствующему у насъ уставу гражд. судопроизводства, С. производство должно отличаться простотой инструкціи дѣла и краткостью процессуальныхъ сроковъ. Оно примѣняется къ дѣламъ несложнымъ и простымъ или маловажнымъ, требующимъ быстраго разрѣшенія. Въ уставѣ перечислены дѣла, которыя *должны* производиться С. порядкомъ (ст. 319); всѣ остальныя дѣла *могутъ* разбираться этимъ порядкомъ, если обѣ стороны на это согласятся и судъ не встрѣтитъ къ тому препятствій (ст. 348). Есть, однако, категорія дѣлъ, которыя вовсе не подлежатъ производству въ сокращенномъ порядкѣ; это дѣла казеннаго управленія (за исключеніемъ дѣлъ, указанныхъ въ прим. 1 и 2 къ ст. 1289 уст. г. суд.) и дѣла о взысканіи убытковъ съ лицъ судебнаго и административнаго вѣдомствъ. Въ С. порядкѣ, въ отличіе отъ общаго, не установлено обмѣна состязательныхъ бумагъ между сторонами; вызовъ отвѣтчика для явки въ судъ совпадаетъ съ вызовомъ сторонъ въ за-

сѣданіе суда, назначенное для разсмотрѣнія дѣла: по поступленіи искового прошенія предсѣдатель назначаетъ день для слушанія дѣла и къ этому дню вызываетъ тяжущихся. Явки сторонъ въ опредѣленный срокъ для словесныхъ объясненій съ предсѣдателемъ *до* назначенія засѣданія (какъ это было прежде) не требуется (законъ 3 іюня 1891 г.). При сокращенномъ порядкѣ истецъ обязанъ представить всѣ документы, на которыхъ основаны его требованія, при самой подачѣ искового прошенія, отвѣтчикъ — не позднѣе перваго засѣданія по дѣлу. Чтобы дать отвѣтчику возможность приготовиться къ защитѣ и собрать документы, день засѣданія, въ которое онъ вызывается, долженъ быть назначаемъ съ такимъ разсчетомъ времени, чтобы между нимъ и днемъ врученія повѣстки прошло не менѣе семи дней и не болѣе мѣсяца, съ причисленіемъ поверстнаго срока. По дѣламъ, требующимъ неотлагательнаго рѣшенія, срокъ этотъ можетъ быть сокращенъ еще болѣе: стороны могутъ быть вызываемы къ первому присутственному дню, слѣдующему за врученіемъ отвѣтчику повѣстки. Впрочемъ, эта мѣра ускоренія процесса допускается лишь тогда, когда отвѣтчикъ живетъ не далѣе двадцати пяти верстъ отъ суда. Ограничивая письменность въ сокращенномъ порядкѣ, законъ, однако, уполномочиваетъ судъ предоставить тяжущимся представить по одному письменному объясненію, если дѣло, по сложности своей, не можетъ быть разъяснено словеснымъ состязаніемъ. Судъ можетъ, по просьбѣ отвѣтчика, отсрочить засѣданіе и назначить новое въ такомъ только случаѣ, когда онъ не могъ, за краткостью срока, получить необходимые для своего оправданія документы и *когда судъ признаетъ ходатайство отвѣтчика уважительнымъ*. По просьбѣ истца можетъ быть отсрочено засѣданіе и назначено новое лишь тогда, когда отвѣтчикъ представитъ въ свое оправданіе доказательства, которыя истецъ не иначе можетъ опровергнуть, какъ представленіемъ новыхъ доказательствъ. Дальнѣйшія затѣмъ отсрочки допускаются не иначе, какъ по взаимному согласію сторонъ. Слушаніе дѣла происходитъ тѣмъ же порядкомъ, какой установленъ для обыкновеннаго, съ тою разницею, что въ С. порядкѣ предсѣдатель долженъ склонять стороны къ примиренію (это, однако, на практикѣ не соблюдается). Срокъ на обжалованіе рѣшенія и на подачу отзыва короче, чѣмъ въ обыкновенномъ порядкѣ: апелляція приносится въ мѣсячный срокъ, отзывъ на заочное рѣшеніе—въ двухнедѣльный съ поверстнымъ срокъ. См. Суммарные порядки. Ср. Boyer, «Vorträge» (стр. 386); «Theorie der summarischen Prozesse»; Малышевъ, «Курсъ» (т. III, стр. 171 — 177, 190—194); Анненковъ, «Комментарій» (III); Шимановскій, «Юридич. и практическія замѣтки»; Вербловскій, «По вопросу о сокращ. суд.» въ «Суд. Вѣстн.» (1868, № 139); Муловъ, «Журн. Гр. и Уг. Права», 1874, кн. 5.

Г. Вербловскій.

Сокращенное производство (въ уголовномъ процессѣ)—устанавливается законом для разсмотрѣнія дѣлъ о маловажныхъ проступкахъ, въ видахъ ускоренія судопроизводства и экономіи судебныхъ силъ. Кромѣ заочнаго разбирательства (XII, 230 232), допущеніемъ котораго во многихъ случаяхъ значительно ускоряется производство уголовныхъ дѣлъ, въ Западной Европѣ приняты три порядка С. производства: 1) прямой вызовъ къ суду, 2) немедленный приводъ обвиняемаго и 3) карательный (судебный) приказъ. *Прямой вызовъ* обвиняемаго къ суду (citation directe) безъ производства предварительнаго слѣдствія допускается во Франціи по дѣламъ, подвѣдомственнымъ судамъ простой и исправительной полиціи; право прямого вызова обвиняемаго предоставлено прокуратурѣ, гражданскому истцу и нѣкоторымъ финансовымъ и административнымъ органамъ; обвиняемому дается для явки въ судъ трехъдневный срокъ, но, явившись лично или черезъ повѣреннаго, онъ можетъ просить объ отсрочкѣ разбора. Закономъ 20 мая 1863 г. для дѣлъ о проступкахъ (délits) установленъ въ тѣхъ случаяхъ, когда виновный захваченъ на мѣстѣ учиненія преступнаго дѣянія, *немедленный приводъ* (comparation immédiate) обвиняемаго къ прокурору, который допрашиваетъ обвиняемаго и отправляетъ его въ судъ для немедленнаго разсмотрѣнія дѣла по существу, при чемъ свидѣтели вызываются словесно чинами полиціи; судъ можетъ отсрочить разсмотрѣніе дѣла и освободить обвиняемаго изъ подъ стражи; по просьбѣ обвиняемаго ему можетъ быть предоставленъ трехъдневный срокъ для приготовленія къ защитѣ. С. производство въ порядкѣ немедленнаго привода обвиняемаго принято въ кантонѣ Невшатель (по уставу 1893 г.) для дѣлъ о нарушеніяхъ и проступкахъ, влекущихъ за собой тюрьму до 2 мѣсяцевъ и денежную пеню до 1000 франк., а также въ Венгріи (по уставу 1896 г.), для неподсудныхъ низшимъ судамъ дѣлъ о преступныхъ дѣяніяхъ, влекущихъ лишеніе свободы на срокъ не свыше 5 лѣтъ. Разсмотрѣніе маловажныхъ уголовныхъ дѣлъ съ немедленнымъ приводомъ обвиняемаго представляетъ практическія затрудненія, такъ какъ съ одной стороны отягощаетъ участь лицъ, застигнутыхъ при учиненіи мелкаго полицейскаго нарушенія и обязанныхъ слѣдовать въ камеру судьи въ сопровожденіи полицейскаго, а съ другой—нерѣдко можетъ вызвать отсрочку другихъ назначенныхъ судьею къ разбору дѣлъ. Въ Германіи по дѣламъ о полицейскихъ нарушеніяхъ и нѣкоторыхъ проступкахъ, подсудныхъ шеффенамъ, по предложенію прокуратуры допускается постановленіе участковымъ судьей, безъ вызова обвиняемаго и безъ особаго судебнаго разсмотрѣнія, *карательнаго приказа* (Strafbefehl), которымъ можетъ быть назначено лишеніе свободы на срокъ не свыше 6 недѣль или денежный штрафъ не свыше 150 марокъ. Если участковый судья не находитъ возможнымъ постановить карательный приказъ согласно предложенію прокуратуры, то дѣло подлежитъ судебному разсмотрѣнію въ общемъ порядкѣ. Осужденный карательнымъ приказомъ имѣетъ право предъявить участковому судьѣ, письменно или словесно,

возраженіе, и тогда дѣло подлежитъ судебному разсмотрѣнію въ общемъ порядкѣ, при чемъ обвиняемый можетъ прислать вмѣсто себя защитника, если судъ не потребуетъ его личной явки; при неявкѣ обвиняемаго и отсутствіи защитника заявленное имъ возраженіе оставляется безъ послѣдствій. Кромѣ участковыхъ судей, правомъ постановлять приказы о наказаніи виновныхъ въ маловажныхъ правонарушеніяхъ пользуются полицейскія власти. Въ Австріи (по уставу 1873 г.) при возбужденіи присутственнымъ мѣстомъ или должностнымъ лицомъ уголовнаго преслѣдованія за преступное дѣяніе, влекущее за собою денежную пеню или арестъ не свыше 1 мѣсяца, судья имѣетъ право, по предложенію прокуратуры, приговорить обвиняемаго карательнымъ постановленіемъ (Strafverfügung) къ денежной пенѣ не свыше 15 гульденовъ или аресту не свыше 3 дней; осужденный въ 8-дневный срокъ можетъ заявить о своемъ неудовольствіи. Въ Норвегіи (по уставу 1887 г.) право постановлять карательные приказы предоставлено прокуратурѣ по дѣламъ, влекущимъ наказаніе не свыше тюремнаго заключенія, если прокурорскій надзоръ находитъ возможнымъ ограничиться наложеніемъ лишь денежнаго взысканія; осужденный долженъ въ назначенный ему срокъ заявить, подчиняется ли онъ этому распоряженію. Въ Венгріи (по уст. 1896 г.) судебные приказы допускаются съ согласія прокуратуры по дѣламъ о нарушеніяхъ и проступкахъ, влекущихъ лишь денежное взысканіе, если судья находитъ возможнымъ ограничиться денежной пеней не свыше 200 кронъ; дѣло обращается къ судебному разсмотрѣнію, если обвиняемый въ теченіе 15 дней не уплатитъ пени или не выразитъ согласія подчиниться судебному приказу. Система карательныхъ приказовъ представляется выгодною не только въ интересахъ ускоренія уголовной репрессіи и экономіи судебныхъ силъ, но и для обвиняемаго, которому по дѣламъ о маловажныхъ правонарушеніяхъ удобнѣе на мѣстѣ жительства отбыть кратковременный арестъ или уплатить незначительный денежный штрафъ, чѣмъ подвергать себя безпокойству и издержкамъ, связаннымъ съ явкою къ судебному разсмотрѣнію дѣла. Въ Германіи ежегодно разрѣшается карательными приказами участковыхъ судей болѣе 475 тыс. маловажныхъ дѣлъ, изъ которыхъ судебному разсмотрѣнію по отзыву осужденнаго подвергается не болѣе 6%.—Необходимо замѣтить, однако, что система карательныхъ приказовъ предполагаетъ наличность хорошо организованной обвинительной власти, которой можно было-бы предоставить формулированіе обвиненій съ опредѣленіемъ наказанія, а также развитіе въ населеніи сознанія своихъ правъ, ибо иначе осужденные не съумѣютъ или не рѣшатся представлять возраженій противъ карательныхъ приказовъ.

Въ Россіи по дѣламъ, подсуднымъ мировымъ судьямъ и земскимъ начальникамъ, принятъ, въ видѣ общаго правила, принципъ прямого вызова обвиняемаго къ суду безъ предварительнаго производства, а въ видѣ исключенія допускается немедленный приводъ обвиняемаго къ суду въ тѣхъ случаяхъ, когда застигнутый при учиненіи проступка обвиняемый не можетъ удостовѣрить своей личности или когда есть основаніе опасаться уклоненія обвиняемаго отъ суда или уничтоженія имъ слѣдовъ проступка. Наложеніе наказаній безъ судебнаго разбирательства допускается только на основаніи полномочій, предоставленныхъ административной власти по положенію объ усиленной охранѣ, а также административнымъ и казеннымъ управленіямъ по дѣламъ о маловажныхъ нарушеніяхъ общественнаго благочинія и уставовъ казенныхъ управленій; затѣмъ по нѣкоторымъ нарушеніямъ уставовъ паспортнаго, путей сообщенія, акцизныхъ сборовъ и лѣсного казенному управленію предоставлено право опредѣлять причитающееся съ обвиняемаго денежное взысканіе, при чемъ судебное преслѣдованіе возбуждается только въ случаѣ невнесенія имъ опредѣленной суммы въ установленный срокъ.—Высочайше учрежденной коммиссіей для пересмотра законоположеній по судебной части проектировано ввести систему судебныхъ приказовъ, при чемъ участковымъ судьямъ предположено предоставить право по дѣламъ о преступныхъ дѣяніяхъ, влекущихъ за собою наказаніе не свыше ареста, приговорить обвиняемаго судебнымъ приказомъ къ аресту на срокъ не свыше мѣсяца или денежному взысканію не болѣе 100 р. и къ принятію мѣръ для устраненія или исправленія совершеннаго вопреки закона, если только судья усмотритъ изъ поступившихъ къ нему сообщеній полиціи, присутственныхъ мѣстъ и должностныхъ лицъ достаточныя, не возбуждающія сомнѣній доказательства предъявленнаго обвиненія. Какъ осужденный, такъ и присутственныя мѣста и должностныя лица, возбудившія дѣло, въ теченіе семидневнаго срока могутъ просить о судебномъ разсмотрѣніи дѣла; въ противномъ случаѣ судебный приказъ вступаетъ въ законную силу.

Литература. Н. Муравьевъ, «Сокращенные способы разрѣшенія маловажныхъ уголовныхъ дѣлъ въ Германіи и Австріи» («Юрид. Вѣстн»., 1887, № 12); А. фонъ-Резонъ, «Германскій законопроектъ о разсмотрѣніи маловажныхъ уголовныхъ дѣлъ въ отсутствіи подсудимаго» («Журн. Гражд. и Угол. Права», 1886, № 5); И. Фойницкій, «Ускоренное производство по дѣламъ уголовнымъ» («Вѣстн. Права», 1899, № 2); П. Коробко, «Замѣтки мирового судьи» («Журн. Юрид. Общ.», 1896, № 1); Mewes, «Strafbefehl», въ Holtzendorff's «Handbuche ds deutschen Strafprozessrechts» (II, 384—406); «Объяснительная записка Высоч. учрежденной коммиссіи къ проекту новой редакціи устава уголовнаго судопроизводства» (IV, 189—213). *А. С. Лыкошинъ.*

Сокслета аппаратъ — см. Лабораторія (XVII, 194).

Сокслетъ (Францъ Soxhlet) — нѣм. химикъ, профессоръ земледѣльческой химіи въ высшемъ техническомъ училищѣ въ Мюнхенѣ, директоръ баварской сельско-хозяйственной опытной станціи; извѣстенъ своими работами съ сахарами, въ особенности молочнымъ сахаромъ, многочисленными изслѣ-

дованіями состава молока женщинъ и животныхъ, процесса скисанія, тѣхъ измѣненій, которыя претерпѣваетъ молоко при перевариваніи его въ организмѣ, природы бѣлковыхъ веществъ, содержащихся въ молокѣ. С. придумалъ много остроумныхъ приборовъ, распространившихся по химическимъ лабораторіямъ всего свѣта, таковы напр. приборъ для выщелачиванія или экстрагированія (экстракторъ С.), приборъ для опредѣленія содержанія жира въ молокѣ при помощи ареометра, приборъ для стерилизаціи молока дѣйствіемъ высокой (100°) температуры. С. написалъ, кромѣ большого числа мемуаровъ по химіи, напечатанныхъ въ спеціальныхъ химическихъ журналахъ, книгу «О дѣтскомъ молокѣ и вскармливаніи грудныхъ дѣтей» (1886). *В. Я.*

Саксунь (Anas clypeata) — одинъ изъ видовъ утокъ; см. Широконоска.

Сокуль—мст. Волынской губ., Луцкаго у., въ 35 вер. отъ г. Луцка, на болотистыхъ берегахъ р. Стыри. 1968 жителей, 2 правосл. церкви, 1 католич., евр. молитвенный домъ, 2 водян. мельницы. 4 ярмарки.

Сокуровъ (Ѳедоръ Егоровичъ, † въ 1875 г.) –библіофилъ; имѣлъ въ СПб. большую коллекцію старопечатныхъ книгъ и рукописей, преимущественно раскольничьихъ. Кромѣ того, у С. было довольно многочисленное собраніе русскихъ медалей и монетъ. Коллекція петровскихъ книгъ изъ собранія С. принесена имъ въ даръ Имп. Публичной Библіотекѣ.

Сокуръ (Покровское) — с. Саратовской губ. и у., въ 50 в. отъ уѣздн. г., при рч. Сокуркѣ. Жит. 4151, большею частью малороссы. Значительный отходъ на земледѣльческія работы.

Сокхоѳъ: 1) городъ колѣна Гадова, по ту сторону Іордана, близъ впаденія Іавока въ Іорданъ. Начало этого города восходитъ къ временамъ патріарха Іакова, который, возвратившись изъ Месопотаміи и направляя путь къ Сихему, останавливался у Іордана, построилъ себѣ здѣсь домъ и шалаши для скота и далъ мѣсту этому имя С. (Быт. гл. XXXIII). Во времена Соломона въ долинѣ, между С. и Цартаномъ, выливались изъ мѣди принадлежности для храма (3 Цар. VII, 46; 2 Парал. IV, 17). 2) С.—станція евреевъ по выходѣ изъ Раамсеса. Положеніе этой мѣстности съ точностью неизвѣстно; вѣроятно, она лежала еще въ Гесемской землѣ, на прямомъ пути отъ Египта къ Аравійской пустынѣ (Исх. XIII, 20; XIV, 2).

Сокъ—р., беретъ начало въ южн. склонѣ Уренгайскаго отрога, въ южн. части Бугульминскаго у. Самарской губ., откуда она сейчасъ же вступаетъ въ Бугурусланскій у., по которому течетъ на протяженіи 120 в., и неподалеку отъ пригор. Сергіевска, у. с. Павловки, вступаетъ въ Самарскій у. и впадаетъ въ Волгу. Дл. С. 300 в. Мѣстность, по которой течетъ р. С., сложена главнымъ образомъ изъ пластовъ цехштейна, заключающихъ въ себѣ самородную сѣру; самая поверхность С. на далекомъ протяженіи покрыта радужными кругами и пятнами плавающей нефти, источники которой выходятъ какъ со дна, такъ и изъ пластовъ берегового песчаника толщиною до 4-хъ саженей. Притоки: Байтуганъ, Камышла, Байтермашъ, Исакла, Бол. Сургутъ и Шунгутъ. Рр. Шунгутъ и Сургутъ во многихъ мѣстахъ несутъ массу сѣрныхъ частей, отчего Шунгутъ во многихъ мѣстахъ зимой почти совсѣмъ не замерзаетъ. С. мелководна и судоходна только отъ с. Краснаго Яра, на 28 в. отъ устья.

Сокъ виноградный, пастеризованный—представляетъ собою виноградное сусло, въ которомъ содержатся лишь слѣды алкоголя. Это—такъ сказать, консервированный виноградный сокъ, и притомъ консервированный естественнымъ путемъ, безъ всякой примѣси какихъ-бы то ни было «консервирующихъ» веществъ. Консервированіе винограднаго С. практиковалось уже въ глубокой древности и употреблявшійся древними греками ἀστέλευκος (виноградный С., налитый въ герметически закупоренные сосуды—amphorae—и погруженный на нѣсколько мѣсяцевъ въ прудъ) представляетъ собою примитивный примѣръ консервированія винограднаго сусла.—Когда Пастёръ указалъ на остроумный способъ консервированія способныхъ къ броженію жидкостей, прозванный въ честь его «пастеризаціей», Нейбауеръ сталъ примѣнять этотъ методъ консервированія и для сохраненія винограднаго сусла. Но широкое примѣненіе пастеризація винограднаго С. получила лишь съ тѣхъ поръ, какъ *абстиненты*, въ борьбѣ противъ алкоголизма, стали рекомендовать пастеризованный виноградный С., какъ пріятный и безвредный суррогатъ алкоголь-содержащихъ напитковъ, а проф. Мюллеръ (Thurgau) указалъ на общедоступный (въ смыслѣ простоты исполненія) способъ приготовленія этого препарата даже въ домашнемъ обиходѣ. Вскорѣ послѣ этого въ Бернѣ возникло акціонерное общество (Premiére Société Suisse par actions pour la production de vins natureis et de vins fruits non fermentés et sans alcool) съ отдѣленіями въ Мейненѣ и Вормсѣ и съ общей производительностью въ 3 милл. бутылокъ. У насъ, въ Россіи, *безалкогольное* вино изготовляется товариществомъ Эйнемъ, въ Симферополѣ, по привилегированному способу А. А. Перротте. Способъ приготовленія заключается въ томъ, что, помимо строгихъ пріемовъ сортировки и отжиманія винограда, прибѣгаютъ еще къ фильтраціи и пастеризаціи винограднаго С. въ особыхъ патентованныхъ аппаратахъ. При этомъ исключено окуриваніе бочекъ сѣрою (общепринятый винодѣлами пріемъ, вводящій въ вино сѣрнистую, а затѣмъ и сѣрную кислоты) и употребленіе какихъ-либо антиферментативныхъ средствъ: салициловой, борной, бензойной кислотъ и т. п. Товарищество Эйнемъ выпустило въ продажу не только препараты, приготовленные изъ столовыхъ (бѣлыхъ и красныхъ) сортовъ винограда и газированный пастеризованный виноградный С.—«шампанское безъ алкоголя»,—но и продуктъ, приготовленный изъ лѣчебныхъ сортовъ винограда (Semillon, Pedro-Chimenès, Chasselas, Riesling и др.). Подробный химическій составъ различныхъ сор-

товъ пастеризованнаго винограднаго С. явствуетъ изъ нижеслѣдующей таблицы, въ которой собраны среднія аналитическія данныя, полученныя М. Б. Блаубергомъ.

	Виноградный сокъ, приготовленный изъ лѣчебныхъ сортовъ винограда.	Виноградный сокъ, приготовленный изъ столовыхъ сортовъ (красный).	Виноградный сокъ, приготовленный изъ столовыхъ сортовъ (бѣлый).
Экстракта	18,8%	17,38	14,72
Минеральныхъ частицъ	0,348	0,26	0,286
Сумма кисло-реагирующихъ веществъ (виннокамен. кисл.)	0,525	0,592	0,707
Свободной виннокаменной кислоты	Нѣтъ.	Нѣтъ.	Нѣтъ.
Общее количество виннокамен. кислоты	0,453	0,525	0,554
Виннокаменной кислоты, связан. со щелочн. землями	Нѣтъ.	Нѣтъ.	Нѣтъ.
Виннаго камня	0,568 (въ 100 с.с.)	0,657	0,694
Летучихъ кислотъ (уксусной кислоты)	0,00903	0,0096	0,0117
Виноградная сахара	17,8—18%	16,40	12,86
Азотистыхъ веществъ	0,287%	0,400%	0,278%
Дубильныхъ и красящихъ веществъ	0,0124	0,0086	0,0063
K_2O	0,160	0,117	0,108
Na_2O	0,009	0,0084	0,0048
CaO	0,016	0,0182	0,0154
MgO	0,0127	0,0176	0,0164
Fe + Al	0,0074	0,0068	0,007
Fe_2O_3	0,0052	0,0047	0,0051
Mn	Ясные слѣды.	Ясные слѣды. (200 с. с.).	Ясные слѣды. (200 с. с.).
Cu	Ясная качеств. реакція (изъ 300 с.с.).	Ясные слѣды. (300 с. с.).	Ясные слѣды (300 с. с.). *)
Pb и друг. тяжел. металловъ	Не оказалось.	Не оказалось.	Не оказалось.
Cl_2	0,0036	0,0042	0,0038
SO_3	0,0184	0,0162	0,0134
P_2O_5	0,0275	0,0251	0,0234
SiO_2	0,0018	0,0012	0,0013
Консервирующ. вещ. (борной, сѣрнистой, салициловой, бензойной кислотъ; сахарина, дульцина, абастроля)	Не оказалось.		
Алкоголя	0,57%	0,48%	0,61%

Отсюда видно, что *новый препаратъ представляетъ чистый виноградный С., приготовленный изъ хорошаго, спѣлаго винограда (отсутствіе свободной виннокаменной и яблочной кислотъ) и не содержитъ вредныхъ для здоровья потребителя веществъ.* При микроскопическомъ изслѣдованіи пастеризованнаго винограднаго С. оказалось, что осадокъ, наблюдаемый на днѣ бутылокъ, состоитъ изъ кристалловъ «виннаго камня». Бактеріологическое изслѣдованіе показало, что въ хорошо закупоренныхъ бутылкахъ никакихъ микроорганизмовъ не содержится: они отчасти погибаютъ при «пастеризаціи», отчасти же вслѣдствіе присутствія органическихъ кислотъ въ пастеризованномъ виноградномъ С.— Такимъ образомъ «столовые» сорта пастер. виноградаго С. можно рекомендовать, между прочимъ, взамѣнъ всякаго рода напитковъ во время ѣды, въ особенности вмѣсто такъ называемыхъ «фруктовыхъ» квасовъ, нерѣдко представляющихъ продукты грубой фальсификаціи. Новый препаратъ—въ особенности въ разбавленіи съ минеральными водами: Apollinaris, Gieshübler, Vichy или же просто съ содовой или сельтерской водой—представляетъ наилучшій суррогатъ всякаго рода «лимонадовъ» и т. п. напитковъ. Кромѣ того, пастеризованный виноградный С., приготовленный изъ лѣчебныхъ сортовъ винограда, можетъ, до извѣстной степени, замѣнить свѣжій виноградъ, примѣненіе котораго, при необходимости лѣченія виноградомъ, сопряжено съ нѣкоторыми существенными неудобствами, примѣненіе же пастеризованнаго виноградаго сока вполнѣ возможно и внѣ курортовъ; новый препаратъ, отличаясь извѣстнымъ постоянствомъ состава, допускаетъ столь необходимую при всякомъ способѣ лѣченія дозировку, тѣмъ болѣе, что въ продажѣ существуютъ препараты съ опредѣленнымъ содержаніемъ наиболѣе важныхъ ингредіентовъ (сахаръ, органическія кислоты, минеральныя частицы, фосфорная кислота, калій etc.); пастеризованный виноградный сокъ безусловно стоекъ и не содержитъ ни дрожжевыхъ клѣтокъ, ни микроорганизмовъ; онъ,

*) Ясные слѣды мѣди содержатся почти во всѣхъ растеніяхъ, въ особенности въ различныхъ плодахъ, фруктахъ и овощахъ. Поэтому требованіе русскаго закона, что въ „консервахъ" не должно содержаться мѣди, основано на недоразумѣніи.

слѣдовательно, не вызываетъ желудочно-кишечнаго катарра, легко возникающаго, когда въ желудокъ попадаютъ дрожжевыя клѣтки одновременно съ веществомъ, способнымъ къ броженію. При употребленіи пастеризованнаго винограднаго С., вмѣсто свѣжихъ ягодъ, такія неудобства какъ раздраженіе слизистой оболочки рта, попаданіе кожицы и зернышекъ въ желудокъ и т. п.. не имѣютъ мѣста. Пастеризованный виноградный сокъ допускаетъ такъ называемое «комбинированное» лѣченіе свѣжимъ виноградомъ и виноградымъ сокомъ. Новый препаратъ примѣнимъ также въ дѣтской практикѣ; онъ допускаетъ опыты надъ обмѣномъ веществъ при лѣченіи виноградомъ, которые до сихъ поръ не могли быть произведены, главнымъ образомъ, въ силу тѣхъ неудобствъ, которыя сопутствуютъ обыкновенно лѣченію свѣжимъ виноградомъ на курортахъ. На основаніи всего сказаннаго, пастеризованный виноградный С. должно считать раціональнымъ напиткомъ, примѣненіе котораго для медицинскихъ цѣлей имѣетъ много преимуществъ передъ употребленіемъ свѣжаго винограда. Послѣднее въ особенности позволительно утверждать послѣ всесторонныхъ и тщательныхъ опытовъ доктора М. И. Мурадова. Ср. Магнусъ Блаубергъ, «О химическомъ составѣ и санитарномъ значеніи пастеризованнаго (небродившаго) виноградаго С.» (со включеніемъ краткихъ свѣдѣній о лѣченіи виноградомъ, М. 1898); М. И. Мурадовъ, «Къ вопросу о вліяніи различныхъ пріемовъ пастеризованнаго виноградаго С. на общій азотообмѣнъ, вѣсъ тѣла и кишечное гніеніе у здороваго человѣка при смѣшанной пищѣ» (диссер., Юрьевъ, 1900).

Магнусъ Блаубергъ.

Сокъ желудочный—см. Желудокъ.

Сокъ кишечный—см. Кишечный каналъ (XV, 243).

Сокъ млечный—см. Лимфа.

Сокъ панкреатическій—см. Панкреатическій сокъ (XXII, 698).

Соланинъ—глюкозоидъ, распространенный въ растеніяхъ изъ семейства пасленовыхъ (Solanaceae); въ особенности богаты имъ ягоды Solanum nigrum, и всѣ части Solanum dulcamara; встрѣчается также въ небольшомъ количествѣ и въ клубняхъ и въ росткахъ *картофеля*. Въ виду сильной ядовитости этого вещества, судьба и распредѣленіе его въ картофелѣ были предметомъ цѣлаго ряда изслѣдованій; содержаніе С. въ нормальномъ не проросшемъ картофелѣ достигаетъ по новѣйшимъ опредѣленіямъ 0,05%; въ очищенномъ картофелѣ содержаніе его приблизительно въ три раза ниже, изъ чего слѣдуетъ, что С. сосредоточенъ въ наружныхъ частяхъ клубня; при проростаніи, количество С. замѣтно увеличивается, при чемъ онъ сосредоточивается, главнымъ образомъ, въ росткахъ, достигая содержанія свыше 0,1%. По своему химическому составу С. принадлежитъ къ *глюкозидамъ* и распадается при обработкѣ кислотой на глюкозу и алкалоидъ *соланидинъ*. Формула С. $C_{48}H_{70}NO_{16}$, а соланидина $C_{25}H_{40}NO$.

Соланки или *чалукъ*—одна изъ четырехъ вѣтвей, на которыя распадается третье подраздѣленіе раджпутовъ (см.) въ Индіи, извѣстное подъ названіемъ *агникула*. Свѣдѣній о древнемъ періодѣ ихъ исторіи немного, но преданія пѣвцовъ рисуютъ С. могущественнымъ и блестящимъ царскимъ родомъ въ Суру на берегахъ Ганга. Столица ихъ играла въ Индіи ту же роль, какую прежде въ Европѣ играла Венеція, являясь пунктомъ, въ которомъ можно было добыть произведенія обоихъ полушарій, восточнаго и западнаго. Царство ихъ вполнѣ оправилось отъ удара, нанесеннаго разрушительнымъ набѣгомъ на Индію Махмуда изъ Газны и войнами его преемниковъ. Седьмой правитель изъ рода С.—Сидъ-Рае-Джей-Сингъ стоялъ уже во главѣ одного изъ богатѣйшихъ царствъ Индіи. Послѣднимъ изъ этой династіи былъ Балло-Мульдео († 1228 послѣ Р. Хр.). За нимъ вступила въ управленіе династія Бахела или Bhaghela, имя которой носитъ теперь цѣлая область въ Индіи (Бхагильхондъ). С. дѣлятся на 16 мелкихъ подраздѣленій. Ср. Tod, «Annals and antiquities of Rajasthan, or the central and western Rajpoot States of India» (2 изд., Мадрасъ, 1873, т. II, стр. 97—99).

Солано (Solano)—теплый южн. и юго-вост. вѣтеръ въ южн. и вост. Испаніи. Онъ считается вреднымъ для здоровья и особенно растраивающимъ нервы, отсюда поговорка: «не проси милости во время солано».

Соларичъ (Павелъ Соларић, Solarić, 1781—1821)—сербскій писатель, ученикъ и послѣдователь Досиѳея Обрадовича, дѣйствовавшій въ направленіи своего учителя; былъ извѣстенъ какъ человѣкъ ученый (авторъ первой сербской географіи) и какъ переводчикъ разныхъ философско-нравоучительныхъ книгъ. Имъ написаны «Всеобщее землеописаніе» (1804, напеч. въ Венеціи), «Поминокъ княжескій» (1810), содержащій свѣдѣнія о сербской письменности, и историческое сочиненіе: «Римьяне славенствовавши».

Соларіо (Solario)—три итальянскихъ художника. 1) *Андреа С.*, прозванный дель-Гоббо (сынъ горбуна), живописецъ, род. около 1465 г. въ Миланѣ, образовался подъ вліяніемъ сперва Ант. да-Мессины, а потомъ Ліонардо да-Винчи; работалъ въ Венеціи, Миланѣ и въ 1507—9 гг. во Франціи; ум. позже 1515 г. Наиболѣе извѣстныя картины этого мастера, свидѣтельствующія о томъ, что онъ обладалъ тонкимъ чувствомъ красоты, суть: «Отдохновеніе Св. Семейства на пути въ Египетъ» (въ музеѣ въ Польди-Пеццоли, въ Миланѣ), «Взятіе Богородицы на небо» (въ новой ризницѣ картезіанскаго монастыря [Чертозы] въ Павіи), «Усѣкновенная глава св. Іоанна Крестителя», «Распятіе» и «Мадонна съ зеленою подушкою» (всѣ три—въ Луврскомъ музеѣ, въ Парижѣ; старинная копія съ послѣдней—въ Имп. Эрмитажѣ, въ СПб.). 2) *Кристофоро С.*—братъ предыдущаго, скульпторъ и архитекторъ, род. около 1470 г. Вмѣстѣ въ Андреа С., приблизительно въ 1490 г., перебрался изъ Милана въ Венецію, а затѣмъ, съ 1498 г., трудился снова въ Миланѣ и въ другихъ пунктахъ Ломбардіи; ум. позже 1525 г. Замѣчательнѣйшимъ изъ его произведеній считался надгробный памятникъ Беатриче д'Эсте,

жены миланскаго герцога Лодовико Моро. Отъ этого монумента уцѣлѣли только фигуры обоихъ супруговъ, находящіяся въ павійской Чертозѣ, для которой исполнены С. рельефъ «Плачъ надъ тѣломъ усопшаго Спасителя» и нѣкоторыя другія декоративныя скульптуры. Съ 1519 г. по конецъ своей жизни С. былъ строителемъ миланскаго собора и изваялъ нѣсколько статуй изъ числа украшающихъ стѣны этого храма. 3) *Антоніо да С.*, прозванный ло-Цингаро (Цыганъ), живописецъ неаполитанской школы, жилъ, какъ полагаютъ, въ 1382—1445 г., хотя приписываемыя ему работы отзываются болѣе позднею эпохою, а именно второю половиною XV стол.; притомъ онѣ, въ отношеніи манеры исполненія, значительно отличаются одна отъ другой. Главныя въ ихъ числѣ: «Богоматерь съ Младенцемъ-Христомъ и предстоящими святыми», въ неаполитанскомъ музеѣ; «Несеніе креста», въ прк. С.-Доменико, въ Неаполѣ, и превосходныя фрески на сюжеты изъ житія св. Венедикта, въ клуатрѣ монастыря С.-Северино, тамъ-же, замѣчательныя выразительностью изображенныхъ фигуръ и мастерскою, по тому времени, трактовкою пейзажныхъ фоновъ. *А. С—въ.*

Солдатенковъ (Козьма Терентьевичъ, род. въ 1818 г.)—московскій негоціантъ, пріобрѣлъ широкую извѣстность какъ покровитель искусства и безкорыстный издатель ряда цѣнныхъ сочиненій. С. изданы: соч. Бѣлинскаго, Кавелина, «Всеобщая исторія» Вебера (пер. Чернышевскаго 14 т.); Вейсъ, «Внѣшній бытъ народовъ» (5 частей); Брайсъ, «Американская республика» (I—III т.); Гиббонъ, «Исторія упадка Римской имперіи» (7 т.); Гринъ, «Исторія англійскаго народа» (4 т.); Дройзенъ, «Исторія эллинизма» (3 т.); Зиберъ, «Очерки первобытной экономич. культуры»; Каррьеръ, «Искусство въ связи съ развитіемъ культуры» (4 т.); Момсенъ, «Римская исторія» (5 тт.); Тикноръ, «Исторія испанской литературы»; Тренделенбургъ, «Логическія изслѣдованія»; Фрикенъ, «Римскія катакомбы» (4 ч.); Фриманъ, «Историческая географія»; Шмидтъ, «Исторія педагогики» и мн. др. капитальныя произведенія, преимущественно по исторіи. Всѣ изданія С. вышли въ Москвѣ, гдѣ находится и картинная галлерея его.

Солдатская Бесѣда—журналъ, основанный въ 1858 г. А. Ѳ. Погоскимъ (съ Высочайшаго соизволенія) для чтенія солдатъ; выходилъ по 6 книжекъ въ годъ; матеріалъ для чтенія распредѣлялся въ извѣстной послѣдовательности, съ цѣлью постепеннаго развитія читателя; прекратился на 3 кн. 1867 г.

Солдатскіе буфеты и лавки—учреждаются при отдѣльныхъ частяхъ войскъ, съ цѣлью предоставленія нижнимъ чинамъ возможности пріобрѣтать всѣ необходимые для нихъ предметы по наиболѣе дешевымъ цѣнамъ. Общее положеніе о нихъ издано въ 1899 г. (прик. по воен. вѣд. № 290) и введено въ дѣйствіе, въ видѣ опыта, на три года, съ 1 января 1900 г.; но существовали они почти при всѣхъ частяхъ и гораздо ранѣе, имѣя частный характеръ, самое разнообразное устройство и различныя наименованія—лавокъ, артелей, чайныхъ, буфетовъ и т. п. По положенію 1899 г., лавки и буфеты отнюдь не должны имѣть характера коммерческихъ предпріятій, почему не допускается отдача ихъ въ аренду частнымъ лицамъ; весь чистый доходъ обращается исключительно на ихъ содержаніе и на удешевленіе продаваемыхъ предметовъ. Преимущественно устраиваются лавки, буфеты же, равно отдѣльныя при нихъ комнаты для унтеръ-офицеровъ и фельдфебелей—въ томъ случаѣ, когда казарменныя помѣщенія даютъ къ тому возможность. Въ лавкахъ продаются всѣ предметы С. обихода: мыло, вакса, табакъ, чай, сахаръ, сапожный товаръ, почтовыя марки и т. п. Разрѣшеніе продажи спиртныхъ напитковъ предоставляется усмотрѣнію мѣстнаго высшаго начальства. Никакія игры въ буфетахъ не дозволяются. Ближайшее завѣдываніе лавкой и буфетомъ возлагается на одного изъ офицеровъ части.—См. «Русскій Инвалидъ», 1899, № 250.

Солдатъ (отъ римск. Soldus, Solidus — монета, которою платилось жалованье римскимъ воинамъ временъ Северія; воины эти назывались Solidarius; отсюда произошло франц. Soldat и нѣмецкое Söldner), въ современномъ смыслѣ—нижній воинскій чинъ. Въ Сводѣ воен. пост. 1859 г., ч. III, кн. I (наказъ войскамъ), содержится оффиціально не отмѣненное широкое опредѣленіе слова С.: «С. есть имя общее, знаменитое. С. называется и первѣйшій генералъ, и послѣдній рядовой». Въ уставѣ о внутренней службѣ, въ который вошли главныя постановленія наказа, это опредѣленіе не повторено и вообще нигдѣ въ законѣ оно не проводится. Въ Россію слово С. было перенесено съ Запада, одновременно съ заимствованіемъ зап. войсковыхъ порядковъ. Полки, учрежденные при Михаилѣ Ѳедоровичѣ и Алексѣѣ Михаловичѣ по иностранному образцу съ иностранными офицерами, были названы *солдатскими*. Съ образованіемъ регулярной арміи всѣ нижніе чины стали именоваться С. По рекрутскому уставу, рекрутъ получалъ это званіе по прослуженіи извѣстнаго числа лѣтъ; оно сохранялось за нимъ и по увольненіи въ отставку и сообщалось женѣ и дѣтямъ. Такъ образовалось сословіе С., солдатскихъ женъ и дѣтей. Съ изданіемъ устава о всеобщей воинской повинности, на основаніи коего призванные на военную службу сохраняютъ свою принадлежность къ обществамъ и сословіямъ, сословное значеніе слова С. утратилось само собою. — Молодые С. — см. XIX, 643. — Ср. Кантонисты, XIV, 318.

Солдатъ (рыба)—см. Гольянъ.

Солдаты—особая форма недоразвитыхъ въ половомъ отношеніи и своеобразныхъ по строенію индивидуумовъ у муравьевъ (сем. Formicidae, Poneridae и др.) и термитовъ (сем. Termitidae). У этихъ насѣкомыхъ, живущихъ обществами, полиморфизмъ, т. е. различіе особей, принадлежащихъ къ одному виду, достигаетъ очень большого развитія и одна изъ формъ, свойственная большинству видовъ муравьевъ и термитовъ, получила названіе С. У муравьевъ С. представляютъ особое видоизмѣненіе такъ назыв. рабочихъ,

т. е. безкрылыхъ самокъ съ недоразвитыми половыми органами относительно рабочихъ (см. ст. Муравьи). С. значительно отличаются по своимъ признакамъ и свойствамъ отъ остальныхъ рабочихъ, а именно они всегда бо́льшей величины по сравненію съ типичными рабочими; голова ихъ крупныхъ размѣровъ и снабжена сильными верхними челюстями. С. принимаютъ главное участіе въ сраженіяхъ, которыя ведутъ муравьи одного вида съ муравьями другого. С. термитовъ представляютъ собой недоразвитыхъ въ половомъ отношеніи самокъ или самповъ и характеризуются большой 4-угольной головой и сильно развитыми верхними челюстями; голова бываетъ иногда несоразмѣрно велика по сравненію съ остальнымъ тѣломъ насѣкомаго; они всегда безкрылы и у многихъ видовъ лишены глазъ. С. защищаютъ жилище термитовъ отъ нападенія враговъ. У нѣкоторыхъ видовъ, кромѣ обыкновенныхъ С., бываютъ еще такъ наз. носатые С. (nasuti), отличающіеся удлиненной и заостренной головой; спеціальное назначеніе ихъ еще не выяснено (подробности см. Термиты). *М. Р.-К.*

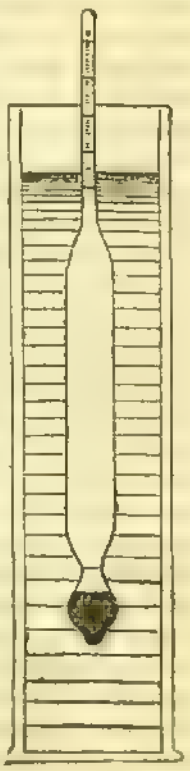
Солдога—слоб. Костромской губ., Кинешемскаго у., въ 11 в. отъ уѣздн. г., на лѣв. берегу Волги. Пристань и базары. При С. въ 1437 г. русскіе были разбиты казанскими татарами. Въ 1609 г. на противоположномъ берегу Волги происходила битва русскихъ съ поляками, при чемъ пали русскіе военноначальники Куломзинъ и Шушеринъ.

Солеваренie—см. Соль поваренная.

Солейе (Поль Soleillet, 1842—1886) — франц. путешественникъ по Африкѣ, въ 1865—66 гг. объѣздилъ Алжиръ, въ 1871 г.—алжирскую Сахару, въ 1873 г. предпринялъ путешествіе къ оазисамъ Туатъ, но проникъ только до Аинъ-Салехъ. С. велъ дѣятельную агитацію въ пользу проведенія желѣзной дороги черезъ Сахару изъ Алжира въ Сенегамбію, самъ въ 1878—80 гг. объѣздилъ Сенегалъ, но ему не удалось проникнуть въ Тимбукту. По порученію одной франц. торговой компаніи С. въ 1881 г. отправился въ Обокъ на Аденскомъ заливѣ, утвердилъ тамъ французское господство и въ 1882 г. отправился въ Каффу черезъ Шоа. С. напеч.: «Exploration du Sahara central» (1874), «L'avenir de la France en Afrique» (1876), «L'Afrique occidentale» (1877), «Les voyages et découvertes de Paul S., etc., racontés par lui-même» (1881), «Voyages en Ethiopie» (1885); «Obock, le Choa, le Kaffa» (1886); «Voyage à Segou 1878—79» (1887). Ср. Gros, «Paul S. en Afrique» (Пар., 1888).

Солейль (Soleil, 1798—1849)—парижскій оптикъ, научился своему искусству въ Парижѣ у Геринга и Пальмера. Съ 1823 г. начались его работы по приготовленію всевозможныхъ оптическихъ приборовъ и, благодаря необычайному искусству въ работѣ, имя С. встрѣчается въ наукѣ наряду съ именами извѣстныхъ ученыхъ. Кромѣ устройства приборовъ по мысли постороннихъ ученыхъ, С. далъ наукѣ и практикѣ не мало приборовъ собственнаго изобрѣтенія. Достаточно упомянуть сахариметръ и гоніометръ для измѣренія угла расхожденія оптическихъ осей кристалла. *А. П.*

Солемѣръ.—Подъ этимъ названіемъ разумѣется ареометръ (см.), служащій болѣе какъ указатель солености воды, чѣмъ какъ точный измѣрительный приборъ. Въ морскомъ дѣлѣ его назначеніе указывать содержаніе соли въ водѣ въ котлахъ (см. Прѣсная вода). У насъ находятся въ обращеніи, по преимуществу, приборы англійскаго происхожденія. С. дѣлаются или металлическіе, серебряные или, что предпочтительнѣе въ смыслѣ точности, стеклянные (см. фиг.). Такъ какъ приходится брать воду изъ пробныхъ кранов и ждать долго не приходится, то приборъ градуируется при температурѣ 100° F около + 39°Ц., что приблизительно и получается черезъ нѣсколько минутъ послѣ взятія воды. Иногда имѣется еще шкала для температуры 200° F. Приборъ погружается по нулевое дѣленіе въ дистиллированной водѣ и на 10 малыхъ дѣленій въ морской водѣ, содержащей $^1/_{32}$ часть по вѣсу отъ взятой морской воды безводной соли. Это соотвѣтствуетъ плотности морской воды 1,026. Въ морской практикѣ не приходится имѣть дѣло съ очень большой соленостью, поэтому шкала доходитъ только до 40 дѣленій. Для большей точности измѣренія плотности морской воды, которая измѣняется съ мѣстомъ, глубиной и составомъ воды, служатъ спеціальные хорошо вывѣренные ареометры. Объ ихъ точности, особенностяхъ и погрѣшностяхъ, равно какъ данныя о плотностяхъ морской воды см. «Витязь и Тихій океанъ» вице-адмирала Макарова. *Н. А. Смирновъ.* Δ.


Ареометръ-солемѣръ.

Solenodonta (лунчатозубыя) или *Ruminantia* (жвачныя)—подотрядъ парнокопытныхъ млекопитающихъ (Artiodactyla), см. Парнокопытныя (XXII, 841) и Жвачныя (XI, 734).

Solenne—музыкальный терминъ, требующій торжественно-возвышеннаго, величественнаго, благороднаго исполненія. S. чаще примѣняется въ музыкѣ духовной.

Соленаго озера городъ—см. Сольтъ-Лэкъ-Сити.

Соленая долина—по южной или юго-западной сторонѣ Мертваго моря, недалеко отъ Соляного города (Ир-Мелахъ: Іис. Нав. XV, 62). С. изобилуетъ соляными и смоляными источниками и не имѣетъ никакой растительности; отдѣляла Іудею отъ Идумеи. Здѣсь Давидъ поразилъ 18 тысячъ сиріянъ (2 Цар. VIII, 13), или по 1 Парал. (XVIII, 12) Авесса—идумеевъ.

Соленое-Займище — с. Астраханской губ., Черноярскаго у., въ 14 в. отъ уѣздн. г., на прав. берегу Волги. Жителей 4842; 3 училища, 13 лавокъ, 4 кузницы, 1 питейн.

лавка, 50 вѣтр. мельницъ, 1 рыболовная ватага, 1 маслобойное заведеніе. Ярмарка. Селу принадлежатъ 13 хуторовъ. Жители, кромѣ земледѣлія и скотоводства, занимаются извозомъ.

Соленое море или *озеро*—см. Мертвое море (XIX, 138).

Соленоозерная—казачья станица Енисейской губ., Минусинскаго окр., на прав. берегу р. Бѣлаго Іюса. Жителей 360. Значительная осенняя ярмарка, имѣющая значеніе для инородцевъ Абакинскаго вѣдомства; на ярмарку (оборотъ до 35000 р.) привозятся кожа, овчины, овечья шерсть и другіе товары.

Соленый лиманъ—оз. Новомосковскаго у., Екатеринославской губ., съ прѣсной водою. См.—Екатеринославская. губ.

Солерось (Salicornia) — родъ растеній изъ сем. солянковыхъ (Salsolaceae). Однолѣтнія травы или многолѣтніе кустарники съ мясистымъ безлистнымъ членистымъ стеблемъ и супротивными вѣтвями. Цвѣты въ небольшихъ пучкахъ, по 3—7, вмѣстѣ погружены въ ткань стебля и образуютъ колосовидныя соцвѣтія. Околоцвѣтникъ ихъ простой, зеленый, сросшійся, 4-гранный, на концѣ плоскій 3—4-зубчатый. Тычинка 1 или 2. Завязь одногнѣздая, односѣмянная, сжатая съ боковъ. Столбикъ одинъ съ двумя рыльцами. Къ этому роду относятся 9 видовъ, которые растутъ на солончакахъ и по берегамъ морей. Самый распространенный изъ нихъ *С. обыкновенный* (Salicornia herbacea) во всѣхъ частяхъ свѣта, кромѣ Австраліи. Въ Россіи онъ встрѣчается по берегамъ всѣхъ морей отъ Чернаго до Бѣлаго, отъ Каспійскаго до Балтійскаго, но особенно въ большомъ количествѣ растетъ на солончакахъ юговосточной части Европейской Россіи и въ Средней Азіи до южной Сибири. С. представляетъ самое выносливое растеніе по отношенію къ соли: на сильныхъ солончакахъ, покрытыхъ густымъ слоемъ соли, С. развивается обильно; никакое другое растеніе не можетъ выдержать такой концентраціи солей. Изъ золы С. добывали и добываютъ отчасти и теперь, также какъ изъ другихъ приморскихъ растеній, соду, какъ напр. въ Испаніи, Южной Франціи, на Канарскихъ островахъ, въ Египтѣ и Сиріи, и кое-гдѣ даже разводили ихъ для этой цѣли.

Солецкій источникъ—въ Кѣлецкой губ., Стопницкаго у. Слабыя соляносѣрныя воды. Поваренной соли 1,39%, іодистыхъ солей 0,018, сѣроводорода 64,9‰. Водолѣчебное заведеніе: ванны, грязевыя, минеральныя, паровыя, души. Противъ катарра дыхательныхъ и пищеварит. органовъ, золотухи, ревматизма.

Солецизмъ (лат. Soloecismus, греч. σολοικισμός)—реторическій терминъ, обозначающій неправильный въ грамматическомъ отношеніи оборотъ рѣчи. Терминъ этотъ введенный въ употребленіе еще античными риторами (встрѣч. у Квинтиліана и другихъ римскихъ писателей), ведетъ свое начало отъ имени греческой колоніи Солы (Σόλοι, лат. Soloe), въ Малой Азіи въ Киликіи. При Солонѣ туда были переселены греки изъ аѳинской республики, которые на чужбинѣ утратили чистоту рѣчи, смѣшавшись съ инородцами. С. называются обыкновенно неправильные синтактическіе обороты. Такими С. являются обороты въ родѣ: «имѣя право выбирать оружіе, жизнь его была въ моихъ рукахъ» (Пушкинъ; «Выстрѣлъ»), «одинъ или два моихъ товарищей», «если-бы вы захотѣли бы...» и т. д. *С. Б—чъ.*

Солечники *Большіе* — мст. Виленской губ. и у., въ 43 вер. отъ г. Вильны, при р. Сольчѣ; упоминается въ нѣмецкихъ хроникахъ: въ 1378 г. оно было осаждаемо магистромъ крестоносцевъ Готфридомъ фонъ-Линденъ. 400 жит.

Солея — въ первоначальныхъ христіанскихъ базиликахъ пространство, которое непосредственно предшествовало алтарю или святилищу и возвышалось нѣсколькими ступенями надъ амвонами, гдѣ стояли низшіе клирики. Здѣсь, на солеѣ, принимали евхаристію всѣ, кому воспрещенъ былъ входъ въ алтарь, т. е. всѣ вѣрные, не принадлежавшіе къ клиру и не исправлявшіе никакой церковной должности, а также и клирики виновные въ большомъ грѣхѣ. С. обыкновенно особенно украшалась изящными и дорогими мраморами.

Солза — р. Архангельской губ. и у., вытекаетъ изъ оз. Солозеро (длина 7, шир. 4 в.), течетъ на ЮВ; принявъ въ себя р. Мал. Солзу, С. течетъ на СЗ извилистымъ теченіемъ, по глухой, лѣсистой, болотистой мѣстности, затѣмъ поворачиваетъ къ СВ и впадаетъ въ Двинскую губу Бѣлаго моря. С. принимаетъ въ себя справа стоки оз. Долгаго и Чудскаго, а слѣва стокъ оз. Ивова и рр. Черную и Пульжину. Дл. до 140 вер.; шир. отъ 10 до 25 саж., теченіе извилистое, рѣка можетъ быть весною сплавной и въ низовьяхъ судоходной. При устьѣ С. расположено с. того же имени; жители его составляютъ одну общую артель, обладающей большимъ неводомъ, стоимостью въ 1200 руб.

Солива (Carlo-Evasio Soliva) — итальянскій композиторъ (1792—1853). Оперы его: «La Testa di bronzo», «Zingare dell'Asturia» и «Giulia e Sesto Pompeo» имѣли большой успѣхъ. Увертюры этихъ оперъ изданы въ Миланѣ. Въ 1821 г. С. былъ приглашенъ въ варшавскую консерваторію, какъ профессоръ пѣнія; съ 1832 г. былъ въ Петербургѣ опернымъ капельмейстеромъ и преподавателемъ пѣнія и теоріи въ театральномъ училищѣ. Его учениками были Константинъ Лядовъ, Виттіяро, примадонна Семенова. Совѣтами его пользовались Глинка и Верстовскій. Изъ сочиненій С., написанныхъ въ Россіи, особенно извѣстенъ полонезъ «Слава», который и теперь иногда исполняется при торжественныхъ случаяхъ. Въ 1841 г. С. уѣхалъ изъ Россіи.

Солигаличскій соляной источникъ—въ гор. Солигаличѣ Костромской губ., при р. Костромѣ, въ 200 вер. отъ Костромы, на выс. 135 метр. надъ уровн. моря. Темп. воды 7° Р., уд. вѣсъ 1,002.

Солигаличъ—уѣзд. г. Костромской губ., при р. Костромѣ, на противоположномъ берегу которой уцѣлѣли остатки вала древней крѣпости. Жителей 3420, церквей 9, изъ нихъ двухъэтажная соборная (Рожд. Хр.) построена, въ 1664 г., по приказанію царицы Маріи Ильиничны (Милославской); здѣсь хранятся

древніе кресты—одинъ времени Грознаго—и другой, пожалованный цар. Ѳеодоромъ Алексѣевичемъ—и книги временъ Петра Могилы и патр. Никона. Въ древней церкви Успенія хранятся «кипельницы», т. е. котлы, изъ которыхъ защитники крѣпости обливали съ ея стѣнъ осаждающихъ. Училища духовное, уѣздное и приходское; больница. Существовавшее здѣсь съ XIV в. солевареніе прекратилось въ 1823 г. Въ 1841 г. былъ найденъ въ слоѣ краснаго песчаника минеральный источникъ—соляной, съ большимъ количествомъ гидрата желѣза. Въ 1858 г. было устроено хорошее зданіе минеральныхъ водъ, существовавшее до 1878 г. Нынѣ источникъ заброшенъ. С. въ настоящее время глухой городъ, неимѣющій никакого торгово-промышленнаго значенія. Городскихъ доходовъ (1898) 10288 руб., расходовъ 10134 руб. *А. Ѳ. С.*

Исторія. — По сообщенію «Воскресенской лѣтописи, что у Соли Галичской», С. основанъ въ 1335 г., вмѣстѣ съ монастыремъ и церковью Воскресенія Христова, галичскимъ княземъ Ѳедоромъ Семеновичемъ. Вскорѣ были открыты соляные источники и новое поселеніе получило названіе *Солей*, къ которому въ отличіе отъ подобныхъ же мѣстностей прибавлено «*Галичскихъ*». Около 1340 г. С. вмѣстѣ съ Галичемъ былъ купленъ Іоанномъ Калитою и по его же завѣщанію переданъ Симеону Іоанновичу, отъ котораго перешелъ къ Дмитрію Іоановичу Донскому. Московскіе князья, начиная съ Дмитрія Донскаго, старались увеличивать производство соли въ С. и его окрестностяхъ, приписывали къ нему села, деревни, пустоши и освобождали отъ нѣкоторыхъ пошлинъ. Запустѣнія отъ недорода и морового повѣтрія варницы въ концѣ XVI в. были возстановлены Василіемъ Ивановичемъ Шуйскимъ. Какъ варницы, такъ и городъ много страдали отъ пожаровъ (наиболѣе сильные въ 1649, 1752 и 1808 гг.) и непріятельскихъ нападеній. Еще въ 1350, 1352 и 1354 гг. галичскій князь Андрей Ѳедоровичъ защищалъ С. отъ нападенія ветлужскаго князя Никиты Байбороды; тогда же для защиты Воскресенскаго монастыря былъ поставленъ деревянный острогъ. Въ послѣдній разъ напали на С. литовцы и казаки въ 1612 г. и сожгли посадъ и Воскресенскій монастырь. Памятникомъ прежнихъ военныхъ событій до сего времени служатъ остатки земляного вала. Въ 1609 г. въ С. было учреждено особое воеводство; въ 1708 г. онъ приписанъ къ Архангелогородской губерніи, въ 1719 г. къ Галичской провинціи и, наконецъ, въ 1778 г. сдѣланъ уѣзднымъ городомъ Костромской губ. Ср. Діевъ, «Исторія г. Солигалича» («Костромскія Губернскія Вѣдомости», 1859, № 11 и 12). *В. Р—въ.*

Солигаличскій уѣздъ расположенъ въ сѣв.-зап. части губерніи и занимаетъ 3824,9 кв. в. Площадь его возвышается надъ всѣмъ пространствомъ зап. части губерніи. Здѣсь находятся самыя высокія точки, а именно въ сѣв.-вост. углу уѣзда при с. Высокомъ 804 фт. и при с. Богоявленье (Раменье) 860 фт. Отсюда идутъ отроги, направляющіеся къ Ю по правому берегу р. Костромы въ Буйскій уѣздъ, и на В къ Чухломскому и Галичскому озерамъ. Главная возвышенность находится, впрочемъ, въ Вологодской губ., на границѣ С. у. Эта возвышенность служитъ водораздѣломъ для бассейновъ Сѣв. Двины и Волги. Не смотря на свое возвышенное положеніе, мѣстность уѣзда довольно ровная и только при рѣкахъ встрѣчаются овраги. Въ отношеніи образованій поверхность уѣзда принадлежитъ къ пермской формаціи. Въ 4 вер. къ З отъ города С. на р. Сельмѣ есть выходы пермскаго известняка и доломита, съ характерными окаменѣлостями. Известнякъ этотъ, въ 5 в. къ С отъ города, около дер. Бѣдной, на р. Свѣтицѣ, служитъ предметомъ добычи для мѣстныхъ крестьянъ. Почва въ у.—суглинокъ, изрѣдко супесокъ. *Рѣки*, орошающія у.: Кострома начинается въ сѣв.-вост. углу и первоначально течетъ на З, но, послѣ впаденія въ нее рр. Свѣтицы и Сельмы, направляется на Ю. Изъ притоковъ ея болѣе значительны: Серохта, Шугома, Свѣтица, Сельма, Тутка, Бол. Койва и Векса съ Вочей и Солдогой. На границѣ С. и Чухломскаго у. въ вост. углу протекаетъ р. Ноля съ Шачей. По р. Костромѣ весною на судахъ сплавляютъ лѣсъ и известь. Лѣсъ сплавляется и по другимъ рѣкамъ. *Озеръ* въ уѣздѣ нѣтъ, но болотъ много. Значительное пространство уѣзда покрыто лѣсомъ, который эксплуатируется хищническимъ образомъ. Въ 1896 г. лѣсу строевого считалось 49983 дес., дровянаго 167228 дес. (сюда не вошли молодняки, гари и вырубки). Главныя лѣсныя породы—ель, сосна и береза. Болѣе всего было лѣсовъ у частныхъ владѣльцевъ (строевого 31385 дес. и дровянаго 109170 дес.). У крестьянъ было надѣльнаго лѣса строевого 1158 дес. и дровянаго 28202 дес. Жит., за исключеніемъ уѣздн. гор., 57232 (23348 мжч. и 33884 жщ.). По густотѣ населенія (15,9 жит. на 1 кв. вер.) С. у. принадлежитъ къ числу среднихъ въ губерніи. Все населеніе великорусское и православное. 840 населенныхъ пунктовъ: 1 городъ, 36 селъ и слободъ, 2 погоста, 771 деревни, усадьбы и др. поселки. Поселенія въ С. уѣздѣ вообще мелкія; самыя крупныя имѣютъ не болѣе 400 жит. *Землевладѣніе.* Изъ 364398 дес. всей учтенной земли въ 1887 г. числилось пахатной земли 54084, сѣнокосной и пастбищной 40593, лѣсной 239162, ост. удобной 6582 и неудобной 23977 дес. Въ аренду сдавались 13 участковъ въ 831 дес. Въ 1896 г. у частныхъ владѣльцевъ удобной земли было 210617 дес., въ личной собственности духовенства 784, крестьянской надѣльной 105998 и казенной 50808 дес. Пахатныя земли бо́льшею частью (89%) находятся въ надѣлѣ крестьянъ. Земли казны почти всѣ (94%) заняты лѣсомъ. Земледѣліе составляетъ одно изъ важнѣйшихъ занятій населенія, но имъ однимъ существовать трудно, вслѣдствіе чего ок. 50% всего взрослаго мужского населенія уходитъ на сторону, оставляя обработку земли преимущественно на рукахъ женщинъ. С. уѣздъ принадлежитъ къ той полосѣ Костромской губ., которая въ народѣ получила названіе «бабьей стороны». Общепринятая въ уѣздѣ система хозяйства примитивная; улучшенные пріемы земледѣ-

лія, если и встрѣчаются, то только въ немногихъ помѣщичьихъ хозяйствахъ. Въ годъ средняго урожая собираютъ (искл. сѣмянъ): ржи 60 тыс. четв., яровой пшеницы 15 тыс., овса 48 тыс., ячменя 14 тыс. четв.; за вычетомъ овса, идущаго главнымъ образомъ на продажу, всѣхъ хлѣбовъ собирается около 90 тыс. четв., т. е. не болѣе $1^1/_2$ четв. на жителя. Недостатокъ въ продовольствіи покрывается урожаемъ картофеля (30 тыс. четв.), культура котораго все болѣе развивается. Побочными занятіями при земледѣліи служатъ откармливаніе птицы (куръ) на убой и для собиранія яицъ; послѣднія отсюда сбываются преимущественно на С, по рр. Сухонѣ и сѣв. Двинѣ. Мѣстные промыслы состоятъ почти исключительно изъ работъ по рубкѣ и сплаву лѣса, а также сухой перегонки дерева (сидка дегтя и гонка смолы). *Фабрики и заводы* (въ 1898 г.) 69, съ 138 раб. и производствомъ на 47107 руб. Изъ нихъ 1 винокуренный зав. вырабатывалъ на 31318 руб.; остальныя заведенія (маслобойни, кирпичные и овчинные зав., смолокурни, кузницы и др.) носятъ характеръ домашняго производства. Торговля незначительна и носитъ мелочной характеръ; еженедѣльные базары, кромѣ уѣзднаго города, бываютъ въ четырехъ селеніяхъ. Почт. отд. въ с. Корцовѣ. Православныхъ церквей 50. 1 уѣздное училище, 1 двухклассное учил., 2 однокл. мин. нар. просв. и 15 земскихъ школъ. Земская больница въ городѣ С. и 1 пріемный покой въ уѣздѣ, участковыхъ врачей 3. По смѣтѣ на 1895 г., всѣхъ земскихъ доходовъ исчислено 57344 руб. (изъ нихъ съ земель болѣе 48 тыс. руб.), а расходовъ 57344 руб., въ томъ числѣ на содержаніе управы 5336 руб., на школьное дѣло 5400 руб. и на медицину 11933 руб. Литературу—см. Костромская губ. *А. Ѳ. С.*

Солидарныя обязательства—см. Корреальныя обязательства.

Солидъ (Solidus)—золотая монета, введенная Константиномъ въ 312 г. вмѣсто такъ называемаго aureus. Вѣсъ С. равнялся $^1/_{72}$ римскаго фунта (libra), при чемъ чеканились главнымъ образомъ части С., а именно trientes или tremisses, въ то время какъ С. оставался счетной единицей. Исключительное право чеканки С. имѣли восточно-римскіе императоры. Какъ денежный знакъ, С. существовали до конца византійской имперіи, и были въ употребленіи во всей Европѣ, на что указываютъ современныя названія soldo (итал.), sou (франц.). *Н. О.*

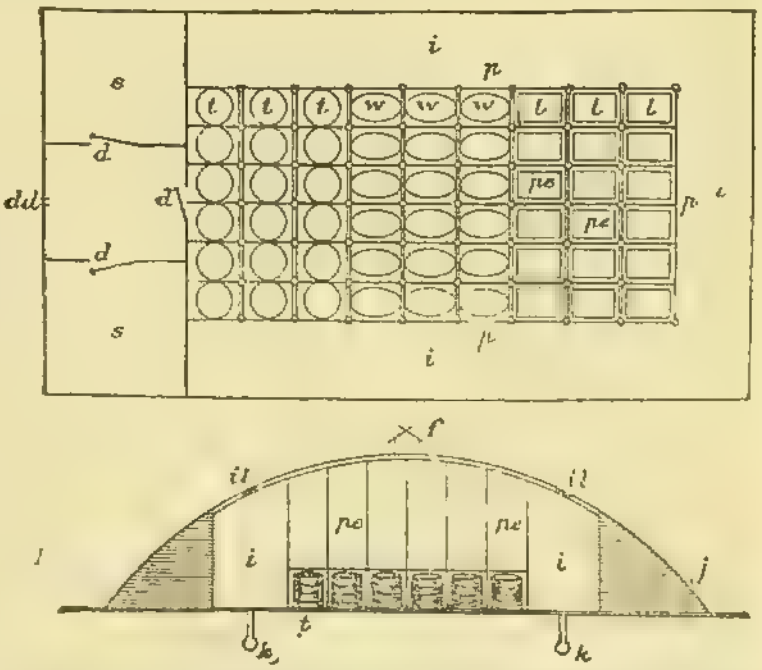
Соликамскъ — уѣздн. гор. Пермской губ., на рч. Усолкѣ, близъ впаденія ея въ Каму. Жит. 4086 (2101 жнщ.), почти всѣ православные; домовъ 593; мужской м-рь (Вознесенскій-Истобинскій), 7 правосл. церквей, 4 учил., обществен. банкъ. С. промышленнаго значенія не имѣетъ; населеніе изстари занимается солеваренымъ дѣломъ, весьма развитымъ въ уѣздѣ, а въ настоящее время работаетъ на каменно-угольныхъ копяхъ и горныхъ заводахъ. Въ 1898 г. городскіе доходы 26282 р., расходы—25895 р. Городу принадлежатъ 1939 дес. земли.

Соликамскій уѣздъ расположенъ въ зап. части Пермской губ. Пространство—25774,8 кв. вер. Р. Кама перерѣзываетъ уѣздъ съ С къ Ю на двѣ почти равныя части. Вост. часть, болѣе возвышенная, отдѣляется Уральскимъ хр. отъ Верхотурскаго у. Площадь уѣзда представляетъ покатость, продолжающуюся отъ В къ З до р. Камы, такъ что абс. выс. расположеннаго на этой рѣкѣ Соликамска не болѣе 239 фт. Въ общемъ вост. часть уѣзда изрѣзана отрогами Уральскаго хр.; наиболѣе замѣчательныя изъ этихъ возвышенностей или, по мѣстному, «камней»: Конжаковскій, Павдинскій, Сюзеевскій, Сухогорскій, Бѣлая гора и др.; послѣдняя замѣчательна по пещерѣ, долго служившей мѣстомъ религіозныхъ сборищъ вогуловъ—язычниковъ. Зап. часть уѣзда имѣетъ равнинный характеръ; почва этой части уѣзда преимущественно тундристая, въ вост. части — каменистая. Соль, желѣзо, каменный уголь, огнеупорная глина, въ общемъ составляющія весьма важный для экономической жизни уѣзда предметы выработки; обширные желѣзодѣлательные заводы; выдѣлка соды, поваренной соли, кирпича, огнеупорныхъ издѣлій. Кама имѣетъ огромное экономическое значеніе для уѣзда. Изъ притоковъ Камы наиболѣе значительны Инва, Обва (обѣ судоходны), Косва, Чермозъ и Пожва (сплавныя). На пяти пристаняхъ системы Камы въ предѣлахъ С. у.—Соликамской, Дедюхинской, Усольской, Пожевской и Чермозской — въ 1897 г. нагружено товаровъ, преимущественно произведеній горныхъ заводовъ и лѣсныхъ матеріаловъ, 14430 тыс. пд., на сумму 1841 тыс. р. Озера и болота встрѣчаются преимущественно въ рѣчныхъ долинахъ. Лѣсовъ много, до 50% всей площади, большею частью казенныхъ и заводскихъ. Къ 1 января 1899 г. жителей въ уѣздѣ было 237268 (124048 жнщ.), въ томъ числѣ въ городахъ Соликамскѣ и Дедюхинѣ 7336; почти все населеніе православное. Главныя занятія жителей солевареніе, горные промыслы, судоходство и земледѣліе. Послѣднее распространено по всему уѣзду, за исключеніемъ каменистой мѣстности Пріуралья. Культивируются почти исключительно озимая рожь (57 т. дес., урожай самъ 4,5), овесъ (46 т. дес., урожай самъ 3,0), ячмень (18 т. дес., урожай самъ 3,4), ленъ (3 т. дес.), картофель (450 дес.). Заливн. луговъ 51530 дес., сборъ сѣна съ нихъ 5,2 милл. пд.; незаливн. луговъ 77 т. дес., сборъ сѣна 4,6 милл. пд. Общее производство всѣхъ заводовъ ок. 8 милл. руб. Земскихъ расходовъ въ 1899 г. 202035 р., изъ нихъ: на содержаніе земскаго управл. 35570 р., народн. образованія 65068, медицинская часть 57159, на мѣропріятія къ развитію эконом. благосостоянія уѣзда 3122 р. Въ 1898 г. произведено расходовъ изъ мірскихъ сборовъ по сельскому управленію 42212 и по волостному 96416 р. *Л. В.*

Соликовскій (Jan-Dymitr z Solek, Solikowski, 1539—1603)—польскій государственный и церковный дѣятель, архіепископъ львовскій; многократно исполнялъ дипломатическія порученія за границей. Изъ многочисленныхъ его сочиненій на лат. яз. важнѣйшее: «Commentarius» (1647) содержитъ дневникъ событій съ 1572 по 1590 г. (польск. пер., 1855).

Солильная или *фулардная* **машина**—употребляется въ красильномъ производствѣ для пропитыванія тканей различнаго рода протравами. Она состоитъ изъ ящика съ жидкостью, черезъ которую пропускается окрашиваемая ткань, и изъ двухъ отжимныхъ валовъ, проходя между которыми ткань отжимается отъ избытка жидкости. *А. И. Л. Д.*

Солильни—подъ этимъ словомъ разумѣютъ заведенія, въ которыхъ производится массовый посолъ рыбы въ прокъ. Наиболѣе крупныя С. имѣются изъ зап.-европейскихъ странъ въ Шотландіи, во Франціи, но еще болѣе крупныя и дорого стоющія мы имѣемъ на астраханскихъ рыбныхъ промыслахъ, въ Россіи, гдѣ онѣ извѣстны подъ именемъ рыбосольныхъ «выходовъ». Шотландскія и французскія С. служатъ главнѣйшимъ образомъ для посола морской сельди (Cl. harengus), а выходы — для рѣчной каспійской сельди (Cl. caspia, Cl. pontica). С. въ Шотландіи устроены довольно первобытно: подъ деревяннымъ навѣсомъ устроенъ деревянный помостъ съ отгороженнымъ досками пространствомъ. Сюда сваливается изъ фуръ сельдь въ пересыпку съ солью. Послѣ «зябренія», т. е. вырѣзыванія жабръ, сельдь здѣсь же солится прямо въ бочки. Лишь для храненія свѣже-посоленой сельди и дальнѣйшихъ операцій съ нею устраиваются обычно—каменныя, крытыя, весьма большихъ весьма солидные склады, съ характеромъ размѣровъ помѣщенія, въ которыхъ устроены



Фиг. 2. Планъ устройства выхода на астраханскихъ промыслахъ. *A*—въ планѣ; *B*—въ поперечномъ разрѣзѣ. *d*, *d*—двери; *f*—окна, *i*, *i*—помѣщеніе для льда; *il*—люки въ это помѣщеніе; *j*—земляная насыпь (для изоляціи помѣщенія со льдомъ); *k*—сточная яма для воды, образующейся отъ таянія льда; *t*, *l*—чаны для помѣщенія солимой рыбы; *w*, *w*—ванны—для того же назначенія; *p*—стѣна, раздѣляющая помѣщеніе льда отъ внутренности выхода; *pe*, *pe*—колонны, которыя поддерживаютъ сводъ выхода.

Фиг. 1. Внутренній видъ склада сельдей въ Фрезерборгѣ, Шотландія.

большія, изъ цемента, цистерны для посола рыбы. Подвозимая рыба сваливается по наклоннымъ желобамъ въ эти баки въ пересыпку съ солью, даетъ съ этой послѣдней разсолъ, въ которомъ и держится болѣе или менѣе продолжительное время. Но какъ въ Шотландіи, такъ и во Франціи не имѣется никакихъ приспособленій для пониженія температуры посола рыбы, въ чемъ не встрѣчается надобности по условіямъ климата (августъ, сентябрь въ Шотландіи, октябрь-декабрь въ Булони). Когда въ Россіи былъ поднятъ, въ 60-хъ гг., вопросъ о посолѣ каспійской сельди, которая ранѣе шла лишь на жиротопленіе, то самымъ главнымъ препятствіемъ къ введенію посола являлись климатическія условія: сельдь астраханская ловится во время сильныхъ жаровъ конца апрѣля и начала мая, и рыбу немыслимо усолить при обычныхъ условіяхъ. Такимъ образомъ голландскій способъ посола сельди въ бочки, который рекомендовалъ астраханцамъ акад. Бэръ, въ сущности не помогъ-бы дѣлу, если-бы сами рус-

коихъ можно познакомиться на прилагаемой фигурѣ (фиг. 1). Здѣсь по мѣрѣ посѣданія сельди бочки добавляются рыбой до полноты,

скіе не додумались до устройства рыбосольныхъ «выходовъ», составляющихъ непремѣнную принадлежность всякаго благоустроеннаго астраханскаго рыбнаго промысла. Выходъ представляетъ въ общемъ особый типъ ледника, приспособленнаго для посола рыбы. Обширная крытая сводомъ галлерея построена изъ цѣльныхъ деревянныхъ брусьевъ—колоннъ, съ трехъ сторонъ имѣетъ двойныя стѣны съ помѣщеніемъ до $1^1/_2$ саж. шир. для льда. Со стороны, обращенной внутрь, это помѣщеніе отгорожено лишь рѣшеткой для свободнаго прохода холоднаго воздуха. Ледъ наваливается въ эти помѣщенія съ крыши выхода, гдѣ имѣются большія отверстія или люки для сваливанія глыбъ льда. Крыша имѣетъ земляную насыпь въ 1 арш. и болѣе. Внутри выхода между рядами поддерживающихъ сводную крышу колоннъ, въ землѣ подъ поломъ, устроены такъ назыв. «лари», т. е. сколоченные изъ дерева съ проконопаткой ящики ($2^2/_3$ саж. дл., $1^1/_2$ саж. шир. и $2^3/_4$ арш. глуб.), въ которыхъ засаливаютъ рыбу *). Лишь у очень немногихъ (промысла Базилевскаго) имѣются цементные бассейны вмѣсто ларей. Общій внутренній видъ выхода виденъ на прилагаемой фигурѣ 2. Солидные выходы имѣютъ 30—40 саж. дл., 7—8 саж. шир. (при высотѣ 3—5 арш.) стоимостью въ 16—20 тыс. р. и съ вмѣстимостью примѣрно на 4 милл. сельдей. Температура, при которой здѣсь производится посолъ, колеблется между +6 +8. град. по Р., что позволяетъ прекрасно усаливать въ выходахъ даже цѣльную, нечищенную сельдь, въ каковомъ видѣ и готовится преимущественно астраханская селедка. Тѣже рыбосольные выхода служатъ для посола въ «жарковскую» путину (лѣто и начало осени) малосола воблы, леща и красной рыбы.

Н. Б—нъ.

Солиманъ — имя многихъ халифовъ и сельджукскихъ султановъ – см. Сулейманъ.

Солимена (Франческо Solimena, прозванный Аббате Чиччо, 1657—1747)—итальянскій живописецъ. Его отецъ, Анджело С., былъ недурной живописецъ, но всячески старался противодѣйствовать его художественнымъ наклонностямъ, и только благодаря настояніямъ кардинала Орсини, увидѣвшаго рисунки молодого Франческо, этотъ послѣдній, въ 1674 г., попалъ въ Неаполь, въ школу Франческо ди-Маріи. Пробывъ затѣмъ нѣкоторое время въ ученьи у Джакомо дель-По, С. подвергся послѣдовательно вліяніямъ Ланфранко, Претн, Пьетро да-Кортона, Г. Рени, Л. Джордано и К. Маратти. Увлекаясь этими мастерами, С. не былъ въ состояніи выработать своего собственнаго стиля. Онъ писалъ историческія картины, портреты, пейзажи, плоды и животныхъ. Вполнѣ покоривъ себѣ технику живописи, былъ очень плодовитъ, но нерѣдко впадалъ въ небрежность и манерность; лучшія изъ его работъ отличаются умно придуманною композиціею, умѣлою моделлировкою человѣческаго тѣла и сильною свѣтотѣнью, за то другія—мало выразительны, неважны въ колоритномъ отношеніи и слабы по рисунку. Среди произведеній С. наиболѣе замѣчательны фрески въ црк. С.-Паоло, въ Неаполѣ, «Тайная вечеря» (нах. въ Ассизи), «Видѣніе св. Венедикта» (въ црк. донна Альбина, въ Неаполѣ), «Софонисба» (въ дрезденск. гал.) и др. Въ Имп. Эрмитажѣ имѣется картина С. «Религія» (№ 323). Въ свое время, этотъ художникъ пользовался большою извѣстностью.

Солимоэнсъ (Solimões)—названіе рѣки Амазонской отъ истока до впаденія рѣки Рio-Негро.

Солинъ (Гай Юлій Solinus)—древнеримскій писатель; жилъ около средины III-го в. по Р. Хр. Съ его именемъ дошло до насъ соч. «Collectanea rerum memorabilium» («Собраніе достойныхъ упоминанія вещей»). Авторъ начинаетъ съ Рима, передаетъ легенды объ основаніи города Ромуломъ, о временахъ царей и кратко разсказываетъ дальнѣйшую римскую исторію, кончая Августомъ. Послѣ отступленія, въ которомъ С. трактуетъ о человѣкѣ вообще, онъ дѣлаетъ описаніе извѣстныхъ тогда частей Европы, Африки и Азіи. Въ концѣ даются свѣдѣнія о таинственныхъ Горгадскихъ островахъ и островахъ Гесперидъ. Цѣль автора — дать занимательное чтеніе образованной публикѣ, поэтому вниманіе С. обращено главнымъ образомъ на разнаго рода раритеты и курьёзы среди людей, животныхъ, растеній и минераловъ. Всѣ эти свѣдѣнія собраны С. не самостоятельно, а заимствованы главнымъ образомъ изъ «Естественной Исторіи» Плинія, отчасти изъ Свѣтонія и нѣкоторыхъ другихъ писателей. Поэтому новаго изъ сочиненія С. мы узнаемъ очень мало, но его «Collectanea» могутъ служить важнымъ пособіемъ для критики и исправленія текста Плинія. Популярный характеръ сочиненія Солина доставлялъ ему не только въ древности, но и въ средніе вѣка массу читателей; заглавіе «Collectanea rerum memorabilium» было измѣнено на «Polyhistor» (т. е. энциклопедистъ), а одинъ грамматикъ переложилъ прозу С. въ гексаметры. Ссылки на С. встрѣчаются въ сочиненіяхъ Сервія, Августина, Марціана Капеллы, Присціана, Исидора и друг. Классификація весьма многочисленныхъ рукописей С. и вопросъ объ его источникахъ всего лучше разсмотрѣны въ изданіи Моммсена (Берлинъ, 1895). Изъ старыхъ работъ заслуживаетъ упоминанія соч. Сальмазія (Saumaise): «Plinianae exercitationes in S. Polyhistora». Ср. также Schanz, «Geschichte d. röm. Litteratur» (т. III, 1896).

А. М—нъ.

Солиньякъ (Пьеръ-Жозефъ de la Pimpie, chevalier de Solignac)—франц. писатель (1687—1773), секретарь короля Станислава, основатель нансійской академіи, написалъ: «Récréations littéraires» (1723), «Lettres sur l'histoire du roi de Pologne» (1741), «Histoire générale de Pologne» (1750 и сл.) и ея «Abrégé» (1762). Ср. Edme Merlet, «Eloge de S.» (1774).

Солипсизмъ (solus-ipse-sum)—фил. терминъ, обозначающій такую точку зрѣнія, согласно которой несомнѣнна одна реальность моего сознанія; существованіе же помимо моего сознанія внѣшняго міра и другихъ оду-

*) Такой ларь вмѣщаетъ 100 тыс. сельдей.

Солипсизм

шевленныхъ существъ подлежитъ сомнѣнію. На такую точку зрѣнія становится Декартъ, распространяя свое doûte métodique на всѣ объекты познанія, но С. у Декарта лишь методологическій пріемъ, а не конечный выводъ теоріи познанія. Декартъ признаетъ одушевленіе другихъ людей, хотя и отрицаетъ его у животныхъ. Въ нѣмецкой философской литературѣ въ XVIII в. входитъ въ употребленіе слово *эгоизмъ*, *эгоистъ* въ смыслѣ «С.», «солипсистъ». Пфаффъ въ сочиненіи: «Oratio de Egoismo nova philosophica Haeresi» (1722) утверждаетъ, что терминъ изобрѣтенъ Вольфомъ. Кантъ (въ «Антропологіи» и въ «Метафизикѣ», изданной Пэлицомъ) также пользуется терминомъ «эгоизмъ», для обозначенія точки зрѣнія, подвергающей сомнѣнію реальность чужого одушевленія. Въ новѣйшей философской литературѣ вопросъ о теоретической состоятельности С. подвергается спеціальному изслѣдованію въ брошюрѣ проф. А. Введенскаго: «О предѣлахъ и признакахъ одушевленія», въ которой авторъ склоняется въ пользу теоретической неопровержимости точки зрѣнія, отрицающей существованіе объективныхъ признаковъ одушевленія. Горячимъ противникомъ С. выступаетъ Фолькельтъ въ статьѣ: «Das Denken als Hülfvorstellungs-Thätigkeit und als Anpassungsvorgang. Beiträge zur Kennzeichnung des Positivismus» (см. «Zeitschrift für Philos. und Ph. Kritik», 1889), гдѣ онъ оспариваетъ взгляды Кейбеля. Фолькельтъ, наряду съ терминомъ С., употребляетъ въ томъ же значеніи выраженіе *эгоцентризмъ*. Во Франціи противникомъ «эгоцентризма» выступаетъ Фуйлье, критикуя «кантизмъ». Брошюра проф. Введенскаго вызвала возраженія проф. С. Н. Трубецкого, Н. Грота, Лопатина, М. М. Филиппова и С. А. Аскольдова.

Солиситоръ—см. Атторней (II, 451) и Генералъ-солиситоръ (VIII, 317).

Солисъ (Виргиліусъ Solis 1514—62)—нюрнбергскій граверъ, занимавшійся также и живописью, но не произведшій ничего замѣчательнаго по ея части. Составилъ себѣ извѣстность огромнымъ количествомъ маленькихъ, тонко исполненныхъ гравюръ собственной композиціи. Занимаясь ими, вначалѣ подражалъ А. Дюреру, а потомъ въ значительной степени усвоилъ себѣ пріемы итальянцевъ. Изъ его гравюръ на мѣди особенно уважается собраніе портретовъ французск. королей, начиная съ Фарамонда и кончая Генрихомъ III,—коллекція, изготовленная въ сотрудничествѣ съ Іостомъ Амманомъ, а изъ гравюръ на деревѣ—178 картинокъ на сюжеты «Метаморфозъ» Овидія.

Солисъ и Рибадеиейра (Антоніо de-Solis y Ribadeneira, 1610—1686)—исп. поэтъ и историкъ, юристъ по образованію. Обратилъ на себя вниманіе Филиппа IV, который назначилъ его своимъ личнымъ секретаремъ; эту же должность С. занималъ и при королевѣ-регентшѣ, которая въ 1666 г. назначила его исторіографомъ Индіи. Въ концѣ жизни постригся въ монашество. I. de-Goioneche издалъ его «Poesias varias» (Мадридъ, 1692 и 1732); они вошли въ составъ «Biblioteca de autores españoles» (т. 42). Гораздо важнѣе «Comedias» С.: онъ считается послѣднимъ хорошимъ драматургомъ исп. національнаго театра; его произведенія отличаются не столько оригинальностью сюжета, сколько мастерскою обработкою, а также чистотою и изяществомъ языка. Онѣ напеч. въ Мадридѣ въ 1681 и 1732 гг. (избранныя—въ 47 т. вышеназванной «Biblioteca»). Особенно популярны были драмы С.: «El amor al uso», «El alcazar del segreto» и обработанная по новеллѣ Сервантеса «Gitanilla de Madrid». Но всего болѣе извѣстенъ С., даже за предѣлами Испаніи, какъ историкъ. Его «Historia de la conquista de Mejico» (Мадр., 1684, лучшее изд. 2 т., тамъ же, 1783—84; также въ 28 т. «Biblioteca de autores españoles», 1853; нѣмец. переводъ Ферстера, Кведлинб., 1838), хотя и не можетъ считаться историко-критическимъ трудомъ въ строгомъ смыслѣ этого слова, но причисляется къ классическимъ произведеніямъ испанской литературы, благодаря художественности изложенія, богатству, красотѣ и ясности языка. Послѣ С. остался также рядъ прекрасно написанныхъ писемъ, которыя издалъ Mayans-y-Siscar въ своемъ собраніи «Cartas morales etc.» (5 т., Валенсія, 1773).

Солитеры или *Taeniadae*—см. Глисты (т. VIII, стр. 871—873, табл. I, фиг. 1—11, 16, 18—19, 22—23, 25—29).

Солка.—С. въ практикѣ красильнаго производства называется подготовка ткани передъ крашеніемъ растворами различныхъ протравъ, по преимуществу органическихъ, напр. растворомъ ализариноваго масла (см. Печатаніе тканей, Пунцовое крашеніе).

Соллертинскій (Сергій Александровичъ)—духовный писатель, протоіерей Богоявленскаго Никольскаго собора въ СПб., ординарный профессоръ спб. духовной академіи. По окончаніи въ ней курса въ 1871 г., С. въ томъ же году былъ избранъ приватъ-доцентомъ на каѳедрѣ педагогики. Въ 1883 г. С. защитилъ магистерскую диссертацію: «Дидактическое значеніе священной исторіи въ кругѣ элементарнаго образованія» (СПб., 1883). Въ 1884 г. С. было поручено чтеніе лекцій ко каѳедрѣ пастырскаго богословія. Въ 1899 г. С. утвержденъ св. синодомъ въ степени доктора богословія. Кромѣ магист. диссертаціи С. написалъ: «Пастырство Христа Спасителя. Часть основоположительная: Іисусъ Христосъ, основатель христіанскаго пастырства» (СПб., 1888; 2 изд., ib., 1896), «Пособіе къ преподаванію Пространнаго христіанскаго катихизиса православныя каѳолическія восточныя церкви. Вып. I. Введеніе и символъ вѣры» (СПб., 1884), «Объясненіе Мѳ. V, 22; 38—42; VII, 1. Лук. VI, 37 у графа Л. Толстого» (СПб., 1887), «Учебникъ практической дидактики въ вопросахъ и отвѣтахъ» (ib., 1892), а также рядъ статей въ «Христіанскомъ Чтеніи» и «Церковномъ Вѣстникѣ».

Sollicito—музыкальный терминъ, требующій старательнаго, заботливаго исполненія.

Соллогубъ—графскій и дворянскій древній литовскій родъ, принявшій польскій гербъ

Правдзицъ и писавшійся въ прежнее время «Довойно-С.»; восходитъ ко второй половинѣ XV в. Юрій Андреевичъ С., воевода смоленскій, защищавшій этотъ городъ противъ вел. кн. Василія Ивановича, вынужденъ былъ сдаться и отпущенъ въ Литву, отвергнувъ предложеніе вел. князя вступить къ нему въ службу; возвратившись на родину, обвиненъ былъ въ измѣнѣ и казненъ въ 1514 г. Гр. Антонъ С. († 1759) былъ генераломъ артиллеріи литовской. Сынъ его графъ Иванъ († 1812), ген.-адъютантъ Станислава-Августа, перешелъ въ русскую службу въ 1790 г. Изъ внуковъ его Владиміръ Александровичъ — извѣстный писатель (см.). Изъ дворянской (старшей) отрасли С. Василій Іустиновичъ (род. въ 1848) — ген.-лейт. и проф. академіи генер. штаба. Родъ С. внесенъ въ VI и V части род. кн. Виленской, Ковенской, Минской, Могилевской и Московской губ. (Гербовникъ, XII, 22).

Соллогубъ (графъ Владиміръ Александровичъ)—извѣстный писатель (1814—1882), внукъ литовско-польскаго вельможи, переселившагося въ Россію. С. получилъ тщательное домашнее воспитаніе на французскій ладъ, подолгу живалъ за границей. Учился въ дерптскомъ унив., гдѣ окончилъ курсъ въ 1834 г. Поступивъ на службу въ мин. иностр. дѣлъ, онъ нѣкоторое время состоялъ при вѣнскомъ посольствѣ, затѣмъ перешелъ въ мин. вн. дѣлъ, въ 1850 г. служилъ на Кавказѣ, въ 1870 г. былъ предсѣдателемъ коммиссіи по преобразованію тюремъ, въ 1877 г. находился при главной квартирѣ Государя Императора для составленія «Дневника Высочайшаго пребыванія за Дунаемъ» (СПб., 1878). Въ общемъ онъ, не смотря на огромныя связи и нѣкогда большое богатство, карьеры не сдѣлалъ. Интересы литературно-артистическіе въ немъ преобладали, чему содѣйствовали также родственныя отношенія съ извѣстнымъ музыкальнымъ домомъ графа Віельгорскаго (см.). С. былъ добрый человѣкъ, отзывчивый на чужое горе и искренно радовавшійся чужому заслуженному успѣху. Свободный отъ великосвѣтскихъ предразсудковъ, онъ одновременно былъ желаннымъ гостемъ въ аристократическихъ гостинныхъ, гдѣ его любили, какъ интереснаго собесѣдника и устроителя спектаклей и увеселеній, и вмѣстѣ съ тѣмъ былъ своимъ человѣкомъ въ кружкахъ молодыхъ писателей, группировавшихся около «Отеч. Записокъ» временъ Бѣлинскаго. Въ литературной дѣятельности своей С. до извѣстной степени являлся симпатичнымъ диллетантомъ, болѣе скользя по поверхности затрогиваемаго сюжета, чѣмъ углубляясь въ его сущность. Выступилъ онъ на литературное поприще съ повѣстями «Два студента» и «Три жениха» въ «Современникѣ» 1837 г., а въ 1839 г. появился въ обновленныхъ «Отеч. Записк.» съ «Исторіей двухъ калошъ». Повѣсть имѣла чрезвычайный успѣхъ. Подкупалъ не только талантъ разсказчика, но и теплота чувства и трогательность сюжета—исторія разбитой житейскою прозою артистической жизни. Симпатичныя лица повѣсти—артисты и нѣмцы-ремесленники, несимпатичныя—люди большого свѣта. Изъ другихъ повѣстей имѣли успѣхъ «Аптекарша» (1841), «Медвѣдь» (1843) и особенно «Большой Свѣтъ» (1840), повѣсть «въ двухъ танцахъ». Во всѣхъ этихъ произведеніяхъ большой свѣтъ неизмѣнно выводится со стороны своей пустоты и мишурности, а люди средняго сословія—со стороны своей преданности чувству долга и искренности чувства. Сатира, однако, не глубока и извѣстное внутреннее преклоненіе предъ «настоящимъ» большимъ свѣтомъ сквозитъ и сквозь отрицательное отношеніе автора къ изображаемой средѣ. Въ 1845 г. С. издалъ отдѣльною книгою, съ политипажами, наиболѣе извѣстное изъ своихъ произведеній—«Тарантасъ» (первыя 7 главъ были напечатаны въ «Отеч. Зап.» 1840 г.). Это талантливая, но довольно странная смѣсь беллетристики и публицистики, перемѣшанный длинными разсужденіями разсказъ о поѣздкѣ изъ Москвы въ село Мордассы захолустнаго помѣщика стараго закала и молодого человѣка, только что вернувшагося изъ-за границы. Послѣдній вывезъ изъ долгихъ шатаній по Европѣ не желаніе завести у насъ европейскіе порядки, а напротивъ того славянофильствующее преклоненіе предъ русскою «самобытностью». Авторъ насмѣшливо относится къ обоимъ героямъ, которые въ своемъ путешествіи сталкиваются съ цѣлымъ рядомъ тонко обрисованныхъ представителей захолустной жизни. Бѣлинскій посвятилъ «Тарантасу» большую сочувственную статью, въ которой, впрочемъ, придалъ авторскимъ намѣреніямъ значительно бо́льшую опредѣленность и окрашенность. Въ 1845—46 гг. С. издалъ сборникъ «Вчера и Сегодня» (2 т.), въ 1850 г. поставилъ на сцену извѣстнѣйшій водевиль свой «Бѣда отъ нѣжнаго сердца». Настроеніе «обличительной» эпохи, наступившей послѣ севастопольскихъ неудачъ, не миновало и впечатлительнаго С. Отзывчивый на все модное, писавшій водевили даже на такія «современныя» темы, какъ царившая одно время въ Петербургѣ мода на мыльные пузыри, С. въ 1856 г. написалъ «Чиновника», въ которомъ главный герой Надимовъ патетически восклицалъ: «Крикнемъ на всю Русь, что пришла пора вырвать зло съ корнями». Пьеса имѣла шумнѣйшій успѣхъ, но это свидѣтельствовало больше о настроеніи общества, жадно ловившаго всякій намекъ на обновленіе отжившаго строя, чѣмъ о достоинствѣ пьесы и глубинѣ замысла. Люди, умѣющіе разбираться въ литературныхъ явленіяхъ, тогда же увидѣли внутреннюю фальшь и пустозвонство Надимова. «Чиновникъ» былъ скоро забытъ и не меньшій успѣхъ, чѣмъ пьеса, имѣлъ ѣдкій и блестящій разборъ ея, напечатанный Н. Ф. Павловымъ въ «Рус. Вѣстн.», 1857 г. Насмѣшливо отнесся къ внѣшней прогрессивности Надимова и Добролюбовъ («Сочин.», т. II). «Чиновникъ» былъ послѣднимъ изъ произведеній С., обратившимъ на себя вниманіе публики. Послѣ этого онъ рѣдко и появлялся въ печати (главнымъ образомъ съ воспоминаніями о Пушкинѣ, Гоголѣ, Вяземскомъ, Одоевскомъ и др.). Послѣ его смерти былъ напечатанъ романъ «Черезъ край» (въ «Нови», 1885) и «Воспоминанія» въ «Истор.

Вѣстн.». Беллетристич. соч. С. изд. въ 5 т., въ 1855—56 гг. (СПб.). *С. Венгеровъ.*

Соллогубъ (Николай Варламовичъ) — журналистъ († 1893), издавалъ и редактировалъ газету «Владивостокъ».

Соллогубъ (графъ Ѳедоръ Львовичъ, ум. въ 1890 г.)—художникъ; окончивъ моск. унив., С. нѣкоторое время служилъ по судебному вѣдомству. С. писалъ мелкіе рисунки и акварели, преимущественно на историческіе сюжеты. Больше всего С. работалъ для театра, изготовляя рисунки какъ костюмовъ, такъ и аксессуаровъ для дирекціи Имп. театровъ и нѣкоторыхъ частныхъ театровъ: всѣ созданные С. костюмы обладаютъ и археологической вѣрностью, а подборъ цвѣтовъ костюмовъ показываетъ въ С. художника-колориста. С. извѣстенъ также и какъ художникъ-иллюстраторъ, но эти произведенія С., за рѣдкими исключеніями, не появились въ печати: въ «Артистѣ» за 1890—91 г. напечатаны его иллюстраціи къ «Сказкѣ о золотомъ пѣтушкѣ». С. былъ преподавателемъ въ московскихъ драматическихъ училищахъ, частныхъ и императорскомъ и былъ руководителемъ обстановочной части на сценахъ московскихъ имп. театровъ. Перу С. принадлежитъ также нѣсколько стихотвореній, напечатанныхъ въ различныхъ журналахъ.

Солоновка—см. Суда рыболовные.

Солнечная династія (Sûryavaṅça=Сурьявапша)—полумиѳическая индійская династія, отъ которой ведутъ свое начало и нѣкоторые современные княжескіе роды Индіи. Основателемъ династіи былъ Икхшваку (Ikhshwâku), царствовавшій въ баснословныя времена (въ началѣ второй *юги*) въ Айодхьѣ (теперешній Аудъ). Икхшваку былъ сыномъ Ману Вайвасвата, отцомъ котораго являлось само солнце—Вивасватъ. Изъ 100 сыновей Икхшваку старшій, Викукши, основалъ С. династію Айодхьи, а другой сынъ, Нимп — вторую вѣтвь С. династіи, царствовавшую въ Митхилѣ. Вишну-пурана даетъ полный перечень властителей, принадлежавшихъ этимъ двумъ вѣтвямъ С. династіи. Къ первой изъ этихъ вѣтвей (вѣтви Айодхьи) принадлежалъ и излюбленный индійскій герой Рама. Довольно много раджпутскихъ родовъ ведутъ свое начало отъ С. династіи. Среди нихъ различаются три главныхъ вѣтви: 1) династія Грахилотъ или Гехлотъ, дѣлящаяся на 24 вѣтви или сакха. Представителями этого рода являются раджи Удаипура; 2) династія Рахтаръ, ведущая свое начало отъ Кушп (Куśа), второго сына Рамы, и дѣлящаяся также на 24 вѣтви. Къ ней принадлежатъ Джодпурскіе или Марварскіе раджи; 3) отъ Кушп ведетъ свое происхожденіе родъ Качвага, раздѣляющійся на 12 *котри* или домовъ. Къ нему принадлежатъ джайпурскіе раджи. *С. Б—въ.*

Солнечная птица (Liothrix) — родъ мелкихъ пѣвчихъ птицъ изъ сем. тималій (Timeliidae), живущихъ въ Гималайскихъ и въ прилегающихъ къ нимъ съ востока горахъ. За хорошее пѣніе С. называютъ также китайскими соловьями. Болѣе обыкновенный видъ, желтый китайскій соловей (L. luteus), часто держится въ клѣткахъ и привозится въ Европу какъ за свое пѣніе такъ и за красивое опереніе; окраска его состоитъ изъ сочетанія оливковаго цвѣта съ оранжевымъ, желтымъ и чернымъ. Длина птицы 16 стм. Питается какъ насѣкомыми, такъ и растительною пищею. Неволю переноситъ хорошо и при надлежащемъ уходѣ размножается въ клѣткахъ. *Ю. В.*

Солнечная радіація.—Всѣ процессы на поверхности земного шара,—каковы бы они ни были,—имѣютъ своимъ источникомъ солнечную энергію. Изучаются-ли процессы чисто механическіе, процессы химическіе въ воздухѣ, водѣ, почвѣ, процессы-ли физіологическіе или какіе-бы то ни было вообще, — первичною причиною всѣхъ ихъ безъ исключенія оказывается солнце. Во всѣхъ этихъ процессахъ происходитъ только одно изъ превращеній той начальной энергіи, которую посылаетъ на землю въ видѣ своихъ лучей это центральное свѣтило нашей планетной системы. Въ сравненіи съ этимъ основнымъ источникомъ энергіи, потребляемой земнымъ шаромъ, другіе ея источники: излученіе звѣздъ, собственная теплота земли, различные космическіе процессы, — всѣ они величины безконечно-малыя. Поэтому вопросъ о количествѣ энергіи, проникающей на земную поверхность отъ солнца, есть основной вопросъ всей физики земного шара,—метеорологіи Вся эта наука—не что иное, какъ изученіе и подсчетъ прихода и расхода, актива и пассива энергіи, получаемой землею отъ солнца. Подъ терминомъ *«солнечная радіація»* и разумѣютъ обыкновенно ту энергію, которую излучаетъ солнце и которая, будучи перехвачена земнымъ шаромъ, и является на этомъ послѣднемъ первичнымъ источникомъ, — primum mobile, — всѣхъ явленій и процессовъ неорганическаго и животнаго міровъ. — Не будь земная поверхность защищена отъ непосредственнаго дѣйствія солнечныхъ лучей воздушною оболочкою, облекающею ее мощнымъ слоемъ до нѣсколькихъ сотъ километровъ толщиною, изученіе той части С. радіаціи, которая приходится на долю земли, было-бы дѣломъ очень несложнымъ. Измѣривъ разъ только въ опредѣленный моментъ и въ опредѣленномъ мѣстѣ напряженность С. радіаціи, мы могли-бы уже затѣмъ при помощи элементарно-простыхъ формулъ предвычислить количество энергіи въ любой моментъ и въ какой угодно точкѣ земного шара. Присутствіе атмосферы, обладающей свойствомъ поглощать въ весьма замѣтной степени солнечные лучи,—и при томъ различные лучи весьма неодинаково, — значительно усложняетъ дѣло. Допустимъ сначала, что атмосфера обладаетъ совершенною прозрачностью и что, слѣдовательно, до земной поверхности доходитъ цѣликомъ вся та энергія, которая перехватывается земнымъ шаромъ. Такъ какъ количество энергіи, получаемое данною поверхностью, пропорціонально синусу угла, составляемаго падающимъ пучкомъ лучей съ принимающею поверхностью, то основнымъ элементомъ, опредѣляющимъ интензивность радіаціи на земной поверхности для любого пункта, будетъ высота солнца надъ горизон-

томъ; ею опредѣлится не только напряженіе лучей въ данный моментъ, но и вся сумма энергіи, полученная единицею земной поверхности за опредѣленный промежутокъ времени, можетъ быть вычислена по высотамъ солнца. Соотвѣтственно измѣненію высоты солнца надъ горизонтомъ въ теченіе сутокъ, суточный ходъ С. радіаціи будетъ весьма простъ. Отъ момента восхода солнца радіація быстро возрастаетъ съ поднятіемъ свѣтила надъ горизонтомъ; затѣмъ, достигнувъ довольно значительной величины, она начинаетъ мѣняться болѣе медленно, пока около полудня не достигнетъ максимума. Послѣ полудня кривая радіаціи совершенно симметрично опускается сначала медленно, затѣмъ ближе къ закату солнца весьма быстро. Такъ какъ съ измѣненіемъ широты мѣста для одного и того же дня будутъ измѣняться полуденныя высоты солнца и продолжительность дня, то получаемое въ теченіе сутокъ количество энергіи зависитъ отъ широты мѣста. Количество получаемой отъ источника данною поверхностью энергіи будетъ, далѣе, обратно пропорціонально квадратамъ разстояній этой поверхности отъ источника. Поэтому годовой ходъ С. радіаціи для одного и того же мѣста опредѣлится не только полуденными высотами солнца и продолжительностью дня, измѣняющимися въ зависимости отъ времени года, но еще и разстояніемъ земли отъ солнца. На экваторѣ продолжительность дня и ночи въ теченіе всего года одна и та же; количество энергіи, получаемое единицею земной поверхности за сутки, будетъ здѣсь наибольшее въ равноденствія, когда полуденное солнце стоитъ въ зенитѣ мѣста, наименьшее въ солнцестоянія, когда высоты солнца въ полдень уменьшаются до 66°33′. Такъ какъ, сверхъ того, разстояніе земли отъ солнца въ перигеліи и афеліи неодинаковы, то въ годовомъ ходѣ радіаціи здѣсь будутъ два минимума неодинаковой величины въ солнцестоянія и два максимума въ равноденствія. Іюньскій минимумъ, соотвѣтствующій наибольшему разстоянію земли отъ солнца, будетъ значительнѣе, нежели декабрьскій, падающій на ближайшее разстояніе между солнцемъ и землею. Можно было-бы, соотвѣтственно этому, думать, что количества энергіи, получаемыя землею отъ сентябрьскаго до мартовскаго равноденствія будетъ больше, нежели получаемое отъ мартовскаго до сентябрьскаго равноденствія. Однако, это—не такъ: большее удаленіе земли отъ солнца въ афеліи (мартъ—сентябрь) уравновѣшивается большею его продолжительностью (отъ мартовскаго до сентябрьскаго равноденствія—186 дней), тогда какъ другое полугодіе, соотвѣтствующею меньшему разстоянію между землею и солнцемъ, короче (между сентябрьскимъ и мартовскимъ равноденствіями—179 дней). Количества энергіи, получаемыя землею за оба полугодія, оказываются такимъ образомъ близко равными. При удаленіи отъ экватора къ сѣверу не трудно убѣдиться, что декабрьскій минимумъ будетъ все болѣе и болѣе углубляться по мѣрѣ уменьшенія полуденныхъ высотъ солнца и продолжительности дня, а іюньскій минимумъ постепенно будетъ дѣлаться все менѣе и менѣе замѣтнымъ; максимумы отъ моментовъ равноденствія будутъ сближаться между собою, пока не сольются въ одинъ общій, приходящійся на іюнь. При этомъ оказывается, что по вычисленіямъ количество энергіи, получаемое въ лѣтній день единицею поверхности земли за сутки, будетъ по мѣрѣ удаленія отъ экватора возрастать; это является, впрочемъ, совершенно понятнымъ, такъ какъ съ удаленіемъ отъ экватора возрастаетъ и продолжительность лѣтняго дня. На полюсѣ, наконецъ, гдѣ солнце въ теченіе цѣлыхъ шести мѣсяцевъ остается надъ горизонтомъ, количество энергіи, получаемой единицею земной поверхности въ лѣтній день, будетъ наибольшее, такъ какъ солнце свѣтитъ здѣсь всѣ 24 часа. Кривая годового хода С. радіаціи отъ момента весенняго равноденствія будетъ здѣсь быстро возрастать до лѣтняго солнцестоянія и затѣмъ столь же быстро падать съ приближеніемъ къ осеннему равноденствію. Тоже самое,—только съ обратнымъ расположеніемъ максимумовъ и минимумовъ,—будетъ имѣть мѣсто въ годовомъ ходѣ и для южнаго полушарія. Если, теперь, отъ сдѣланнаго допущенія о полной прозрачности атмосферы для солнечныхъ лучей перейти къ дѣйствительности, то изъ наблюденій оказывается, что до земной поверхности доходитъ только нѣкоторая часть той энергіи, которая приносится лучами на предѣлы атмосферы; остальное поглощается самою атмосферою. Если обозначить черезъ 1 все количество энергіи, приносимой солнечными лучами, то до земной поверхности только въ наилучшемъ случаѣ дойдетъ часть, не превосходящая 0,8. Принято вообще отношеніе количества энергіи, дошедшей до земной поверхности, къ тому количеству, которое въ дѣйствительности падаетъ на предѣлы атмосферы, называть *коэффиціентомъ прозрачности атмосферы*. Количество энергіи, поглощаемое атмосферою, будетъ зависѣть отъ массы воздуха, пройденной лучемъ; а эта послѣдняя будетъ тѣмъ больше, чѣмъ длиннѣе путь, проходимый лучами въ атмосферѣ и чѣмъ плотнѣе слои проходимаго воздуха. Слѣдовательно, поглощеніе лучей атмосферою будетъ тѣмъ больше, чѣмъ меньше высота солнца надъ горизонтомъ. Масса воздуха, проходимая лучами, можетъ быть вычислена по формулѣ Ламберта:

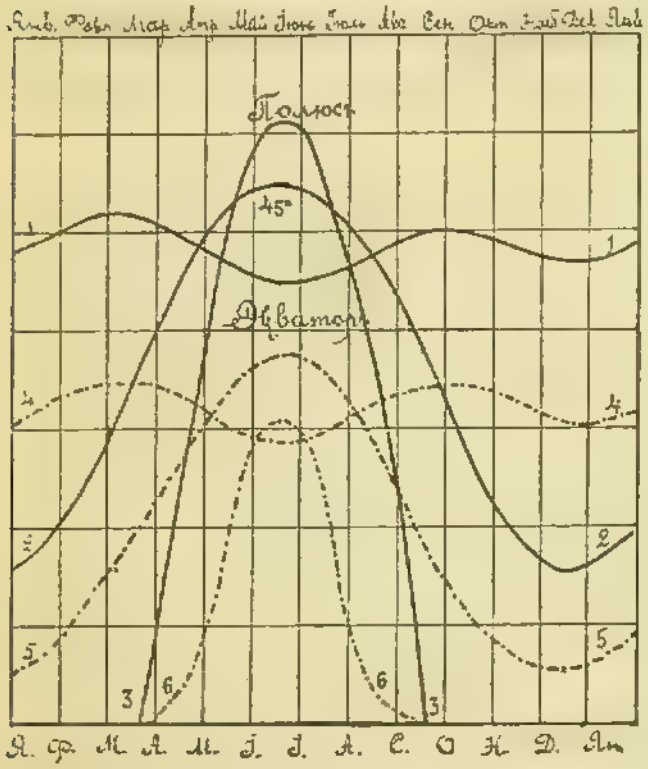
$$e = \sqrt{h^2 + 2rh + r^2 \cos^2 z} - r \cos z,$$

гдѣ e—длина пути, проходимаго солнечнымъ лучемъ въ атмосферѣ, h—высота атмосферы, которая можетъ быть принята за единицу, r—длина радіуса земного шара и z—зенитное разстояніе солнца. Когда масса воздуха, встрѣчаемаго лучемъ, или,—что—тоже,—длина его пути извѣстна, количество лучей, дошедшее до поверхности земли, опредѣлится по закону Бугера (Bouguer), по которому «для среды съ извѣстнымъ коэффиціентомъ прозрачности количества прошедшей чрезъ нее энергіи убываютъ въ прогрессіи геометрической, тогда какъ массы проходимой лучемъ среды возрастаютъ въ прогрессіи ариѳметической». Если обозначить черезъ i—количество

энергіи у поверхности земли, чрезъ J—тоже количество у предѣла атмосферы, d—коэффиціентъ прозрачности атмосферы и e—массу атмосферы, то, по закону Бугера,

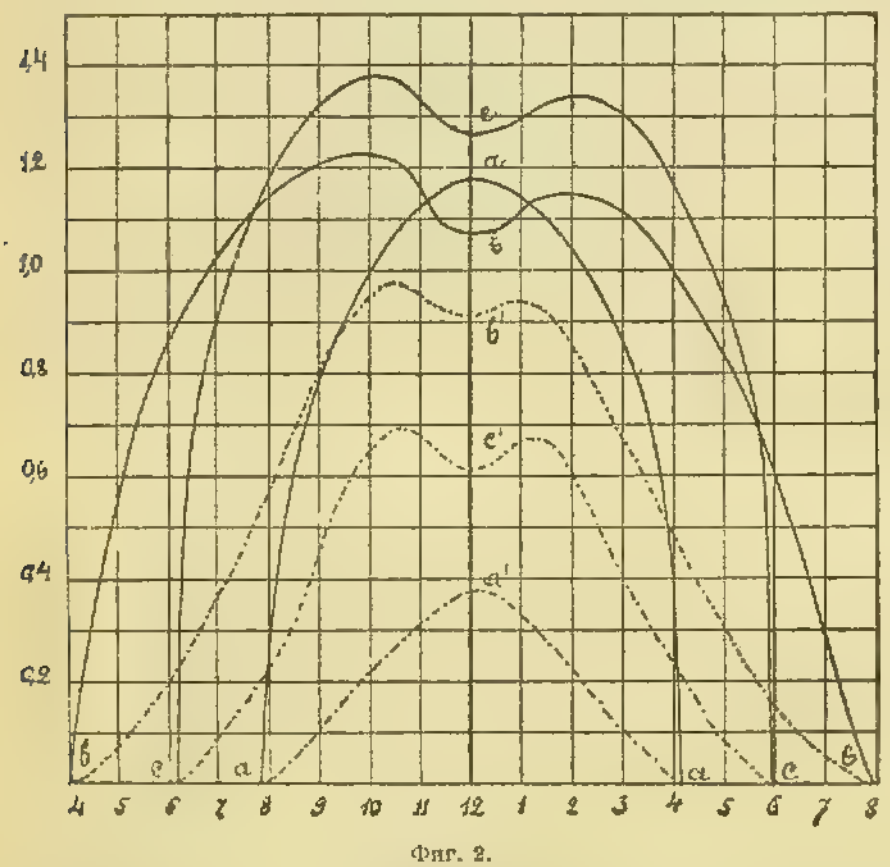
$$i = J \cdot p^e.$$

На основаніи этого закона, зная p, можно вычислить, каковъ будетъ ходъ С. радіаціи въ присутствіи атмосферы. При p — 0,75,—величина, близкая къ той, которую



Фиг. 1.

даютъ наблюденія, при самой большой прозрачности воздуха, пунктирныя кривыя на фигурѣ 1 даютъ понятіе о тѣхъ измѣненіяхъ, которыя получатся въ годовомъ ходѣ солнечной радіаціи подъ вліяніемъ атмосферы. Непосредственныя измѣренія показываютъ, однако, что въ дѣйствительности явленіе получается еще сложнѣе. Въ атмосферѣ имѣется всегда нѣкоторое количество водяныхъ паровъ, сильно поглощающихъ солнечные лучи. Количество паровъ въ данномъ объемѣ или данной массѣ воздуха есть величина перемѣнная, зависящая отъ температуры и отъ степени насыщенія воздуха. Поэтому предвычислить вліяніе паровъ на поглощеніе солнечной энергіи въ атмосферѣ очень затруднительно. Наблюденія Савельева въ Кіевѣ, Крова въ Монпелье, Колли и Мышкина въ Петровско-Разумовскомъ, близъ Москвы, значительно освѣтили вліяніе этого фактора на солнечную радіацію и показали, что только въ ясные, безоблачные зимніе дни, когда количество паровъ въ атмосферѣ очень невелико, кривая суточнаго хода радіаціи приближается къ своему теоретическому виду (кривая $aa'a$ на фиг. 2. Въ лѣтніе дни на той же кривой около полудня появляется второстепенный минимумъ (кривая $bb'b$), благодаря тому, что съ возрастаніемъ температуры къ полудню увеличивается, вслѣдствіе испаренія, и количество паровъ въ воздухѣ; поглощеніе лучей атмосферою также растетъ съ увеличеніемъ паровъ; вслѣдствіе этого кривая къ полудню и падаетъ. Наибольшее количество энергіи получается земною поверхностью въ ясный весенній день (кривая $cc'c$); но и здѣсь уже второстепенный минимумъ около полудня ясно замѣтенъ. Нѣчто подобное получается и въ годовомъ ходѣ радіаціи по непосредственнымъ наблюденіямъ въ Кіевѣ.



Фиг. 2.

Кривая годового хода, быстро возрастая отъ зимы къ веснѣ и лѣту, достигаетъ своего максимума не во время солнцестоянія, а въ маѣ мѣсяцѣ, послѣ чего она обнаруживаетъ слабый второстепенный минимумъ, зависящій отъ возрастанія количества паровъ въ воздухѣ. Въ сентябрѣ наблюдается вторичный, болѣе слабый максимумъ. Количество энергіи, приносимой солнечными лучами на земную поверхность, сдѣлалось предметомъ точныхъ измѣненій только въ послѣднее время, когда были выработаны методы для его изученія. При измѣреніяхъ энергія солнечныхъ лучей поглощается зачерненною поверхностью, покрытою обыкновенно сажею, и переводится вся такимъ образомъ въ теплоту, которая и тратится на нагрѣваніе этой поверхности; это-то нагрѣваніе собственно и измѣряется. Поверхность для полной опредѣленности и сравнимости всѣхъ наблюденій ставится всегда перпендикулярно къ падающимъ на нее лучамъ. Результаты измѣренія

выражаются обыкновенно количествомъ малыхъ калорій, поглощенныхъ поверхностью въ 1 кв. стм. въ теченіе 1 минуты. Основанные на этихъ началахъ приборы, извѣстные подъ названіемъ *актинометровъ* и *пиргеліометровъ*, были уже описаны въ соотвѣтственныхъ мѣстахъ (см. I, 310; XXIII, 636). При актинометрическихъ измѣреніяхъ получается всегда интензивность радіаціи на пластинку, поставленную нормально къ падающему на нее лучу; поэтому непосредственныя измѣренія даютъ въ ясный, солнечный день величины, большія изображенныхъ на фиг. 2 пунктиромъ; получаемыя при непосредственныхъ наблюденіяхъ данныя изображены на той же фиг. сплошными линіями. Для полученія изъ этихъ чиселъ энергіи, приходящейся на единицу горизонтальной земной поверхности, приходится результаты наблюденій умножить на синусы высотъ солнца, что и даетъ пунктирныя кривыя. Производимыя систематически или записываемыя самими приборами автоматически наблюденія надъ С. радіаціею дали возможность опредѣлить съ достаточною вѣроятностью факторы, входящіе въ уравненіе, выражающее законъ Бугера. Для величины J, т. е. для интензивности С. радіаціи на предѣлѣ атмосферы, называемой обыкновенно *солнечною постоянною*, наиболѣе вѣроятныя значенія, по наблюденіямъ Лэнглея, Крова и Савельева, колеблются между 3,0 и 3,5 калорій на стм.^{2} въ мин.; для p — коэффиціента прозрачности атмосферы, значенія колеблются между 0,8 и 0,5, въ зависимости отъ различныхъ обстоятельствъ,—главнѣйшимъ образомъ отъ содержанія въ воздухѣ паровъ и пыли. Здѣсь, конечно, разумѣются ясные дни. При пасмурной погодѣ эти величины очень малы, объ этомъ см. также—Лучистая теплота, XVIII, 118. Измѣренія при помощи актинометровъ и пиргеліометровъ достаточно сложны для обыкновенныхъ метеорологическихъ станцій. Поэтому наблюдатели этихъ послѣднихъ, для составленія себѣ грубаго представленія о ходѣ С. радіаціи, пользуются геліографами (см. VIII, 271). Этотъ приборъ измѣряетъ, собственно говоря, даже и не интензивность С. радіаціи, а только продолжительность сіянія солнца въ теченіе сутокъ. Но даже и эти данныя представляютъ значеніе для науки и жизни. Помимо того, что воздухъ самъ поглощаетъ лучи солнца, плавающія въ немъ облака, становясь на пути лучей, заграждаютъ имъ доступъ къ земной поверхности. Эти то облака и записываетъ геліографъ. Зная по нему время, когда солнце свѣтило безпрепятственно на землю, можно, хотя только съ очень грубымъ приближеніемъ, составить себѣ понятіе о С. радіаціи въ теченіе сутокъ. Для ознакомленія съ современнымъ состояніемъ вопроса о С. радіаціи—см. курсы Angot, «Traité élémentaire de Météorologie» (Пар., 1899); Лачиновъ, «Основы метеорологіи и климатологіи» (СПб. 1895). *Г. Любославскій.*

Солнечная система.— Истинное понятіе о С. системѣ, какъ о совокупности планетъ и другихъ небесныхъ тѣлъ, движущихся по извѣстнымъ законамъ вокругъ солнца, составилось лишь благодаря работамъ Кеплера и Ньютона. Движеніе же С. системы въ пространствѣ, ея соотношеніе съ другими звѣздными мірами нѣсколько выяснено лишь за послѣднее столѣтіе. Къ С. системѣ, насколько теперь извѣстно, принадлежатъ 8 большихъ планетъ (Меркурій, Венера, Земля, Марсъ, Юпитеръ, Сатурнъ, Уранъ, Нептунъ), 463 малыхъ планеты, 21 спутникъ планетъ и нѣсколько тысячъ кометъ и метеорныхъ потоковъ. Отдѣльно нужно назвать кольца Сатурна и такъ наз. зодіакальный свѣтъ; и то, и другое — скопища метеоритовъ. Всѣ свѣтила вслѣдствіе притяженія движутся согласно законамъ Кеплера по коническимъ сѣченіямъ (планеты и спутники по эллипсамъ, кометы и метеоры по эллипсамъ, параболамъ и гиперболамъ). Плоскости орбитъ большихъ планетъ мало наклонены другъ къ другу; эксцентриситеты орбитъ очень малы. Это облегчаетъ значительно изысканія о взаимныхъ возмущеніяхъ планетъ (объ этомъ см. Тяготѣніе). На тѣхъ же фактахъ построены гипотезы о происхожденіи С. системы (о нихъ см. Системы міра).

Въ слѣдующей таблицѣ даны для большихъ планетъ: время оборота вокругъ солнца (T); большая полуось эллипса орбиты (a); эксцентриситетъ (e); долгота перигелія (π); наклонность орбиты къ эклиптикѣ (φ); долгота восходящаго узла орбиты на эклиптикѣ (Ω); масса планеты, принимая массу земли за единицу (m).

	T	a	e	π	φ	Ω	m
Меркурій	$88^d.0$	0.387	0.206	$75^\circ.1$	$7^\circ.0$	$46^\circ.6$	0.05
Венера	224.7	0.723	0.007	129.5	3.4	75.3	0.81
Земля	365.3	1.000	0.017	100.4	0.0	—	1.00
Марсъ	687.0	1.524	0.093	333.3	1.9	48.4	0.12
Юпитеръ	4332.6	5.203	0.048	11.9	1.3	98.9	309.6
Сатурнъ	10759.2	9.539	0.056	90.1	2.5	112.3	92.7
Уранъ	30688.4	19.183	0.046	170.6	0.8	73.2	14.7
Нептунъ	60181.1	30.054	0.009	46.2	1.8	130.1	16.5

О видимомъ движеніи планетъ, о дѣленіи ихъ на группы теллурическую и урановую см. Планеты. Описаніе отдѣльныхъ планетъ—см. соотвѣтствующія статьи. Обыкновенно положенія всѣхъ орбитъ относятъ къ эклиптикѣ—орбитѣ земли. Правильнѣе относить ихъ къ такъ наз. неизмѣняемой плоскости. Вслѣдствіе взаимныхъ возмущеній всѣ орбиты мѣняютъ свое положеніе въ пространствѣ, но существуетъ легко опредѣляемая плоскость (перпендикулярная къ главному моменту количествъ движенія), которая остается всегда неподвижной. Ея положеніе относительно нынѣшней эклиптики: наклонность $1^\circ.9$; долгота

восходящаго узла 106°.2. Вновь открываемыя малыя планеты и кометы не могутъ, вслѣдствіе ничтожности ихъ массъ, чувствительно измѣнить эти числа. С. система движется вся цѣликомъ вмѣстѣ съ солнцемъ въ пространствѣ (неизмѣняемая плоскость остается параллельной самой себѣ). Движеніе это (см. Солнце) направлено почти перпендикулярно къ неизмѣняемой плоскости. Быть можетъ здѣсь нужно искать объясненія подмѣченныхъ различій въ строеніи сѣвернаго и южнаго полушарій солнца, полосъ и пятенъ обоихъ полушарій Юпитера. Во всякомъ случаѣ, это движеніе регулируетъ возможныя встрѣчи С. системы съ веществомъ разсѣяннымъ въ томъ или другомъ видѣ въ міровомъ пространствѣ. Дѣйствительное движеніе планетъ въ пространствѣ происходитъ по вытянутымъ винтовымъ линіямъ (такъ «ходъ» винта орбиты Юпитера въ 12 разъ больше ея діаметра). Разстоянія планетъ до солнца почти пропорціональны ряду чиселъ 4, 7, 10, 16, 28, 52..., которыя (начиная со второго) получаются изъ формулы $4+3\times2^{n-2}$, гдѣ n нумеръ планеты отъ солнца. Этотъ эмпирическій законъ данъ былъ еще Титіусомъ (подробнѣе см. Астероиды). Рошъ въ своей космогонической гипотезѣ (см. Системы міра) указалъ, что если послѣдовательныя кольца выдѣлялись изъ первичной туманности черезъ равные промежутки времени, то планеты должны были расположиться именно по закону Титіуса. Объ орбитахъ малыхъ планетъ, см. Астероиды. Пробѣлы, указанные еще Киркуудомъ въ ихъ распредѣленіи, вполнѣ сохранились при новыхъ открытіяхъ малыхъ планетъ. Приведенное выше число (463) относится къ сентябрю 1900 г. Каждый годъ находятъ 10—20 новыхъ малыхъ планетъ. Имъ приписывается нумеръ только когда планета уже достаточно наблюдена, чтобы опредѣлить ея орбиту. Требуется громадный вычислительный трудъ, чтобы слѣдить за всѣми малыми планетами. Не только многія изъ послѣднихъ, но даже нѣкоторыя изъ прежнихъ малыхъ планетъ должны считаться вновь потерянными. Осенью 1898 года Виттъ въ Берлинѣ открылъ малую планету № 433 Eros, которая заставила нѣсколько измѣнить прежніе взгляды на положеніе этихъ планетъ въ С. системѣ. Орбита Эроса (при значительныхъ эксцентриситетѣ и наклонности) большею частью лежитъ по сю-сторону орбиты Марса. При наименьшемъ разстояніи до земли, Эросъ можетъ достигать яркости звѣзды 6-ой величины. Подробнѣе—см. Эросъ. Тамъ-же см. списокъ вновь открытыхъ малыхъ планетъ. Объ орбитахъ спутниковъ, ихъ особенностяхъ движенія—см. Спутники. Измѣненія орбиты кометы Лекселя (см. Кометы, тамъ же общія свѣдѣнія объ ихъ орбитахъ) послужили толчкомъ къ созданію теоріи «плѣненія» кометы планетами. Если комета подлетаетъ близко къ планетѣ, эта послѣдняя становится для кометы временно главнымъ центромъ притяженія; орбита кометы претерпѣваетъ громадныя измѣненія—изъ эллипса можетъ получиться парабола или наоборотъ. Планета можетъ ввести комету въ внутреннюю часть С. системы или выбросить ее вонъ. Теорія плѣненія, высказанная Лапласомъ, получила большое значеніе послѣ работъ Тиссерана и Калландро. Тиссеранъ указалъ, что нѣкоторое соотношеніе элементовъ орбиты остается неизмѣннымъ при всѣхъ возмущеніяхъ. Этотъ инваріантъ, или, какъ его называютъ, критеріумъ Тиссерана и служитъ для сужденія о томъ, составляютъ-ли двѣ кометы послѣдовательныя появленія одного и того же свѣтила или нѣтъ (см. также Тяготѣніе). Съ этимъ связана попытка открыть новую планету за Нептуномъ. Юпитеру обязанъ существованіемъ цѣлый рядъ періодическихъ кометъ. Меньшее число введено въ С. систему Сатурномъ, Ураномъ. Существуетъ наконецъ группа кометъ, афеліи которыхъ лежатъ на двойномъ разстояніи Нептуна до солнца. Форбсъ видѣлъ въ этомъ доказательство существованія тамъ транснептуніальной планеты. Были попытки (Тоддъ) найти такую планету и на основаніи возмущеній, которыя она будто-бы производитъ въ движеніи Урана и Нептуна. Во всякомъ случаѣ, если таковая планета и существуетъ, она не превышаетъ по яркости звѣзды 12—13 величины. — Усердно искали планету и внутри орбиты Меркурія. Леверрье указалъ невязку въ движеніи этой планеты (см. Перигелій, Тяготѣніе), которая объяснилась бы при существованіи интрамеркуріальной планеты. Такую планету хотѣли видѣть въ черныхъ пятнышкахъ, пролетавшихъ черезъ дискъ солнца по увѣренію нѣкоторыхъ астрономовъ-любителей. Но всѣ такія наблюденія болѣе чѣмъ сомнительны, а изслѣдованія окрестностей солнца при его затменіяхъ дали отрицательный результатъ. Теперь можетъ считаться доказаннымъ, что внутри орбиты Меркурія нѣтъ никакой планеты сколько-нибудь значительныхъ размѣровъ.—Комета Энке дала поводъ формулировать гипотезу міровой среды, оказывающей сопротивленіе движенію. Именно, послѣдовательныя появленія кометы указывали на постепенное сокращеніе ея орбиты. Однако, позднѣйшія вычисленія не подтвердили эту гипотезу. Скорѣе можно предположить, что комета встрѣчаетъ гдѣ-то въ пространствѣ потокъ метеоровъ, который и отнимаетъ у нея часть скорости (см. Среда міровая). Объ устойчивости С. системы—см. Тяготѣніе. — Вопросъ о жизни на планетныхъ мірахъ не входитъ въ составъ астрономіи. Можно только разсматривать планеты съ точки зрѣнія ихъ обитаемости для *земныхъ* существъ. Юпитеръ и Сатурнъ несомнѣнно, а Нептунъ и Уранъ весьма вѣроятно, представляютъ собой раскаленныя, полужидкія тѣла; Марсъ и Меркурій по физическому устройству близко напоминаютъ луну; во всякомъ случаѣ въ ихъ мало развитыхъ атмосферахъ нѣтъ свободныхъ кислорода и азота, на поверхности этихъ планетъ нѣтъ значительныхъ скопленій воды. Наконецъ Венера, повидимому, покрыта неизмѣнно густымъ слоемъ облаковъ, и объ условіяхъ ея поверхности судить невозможно.

Историческій ходъ идей объ устройствѣ С. системы. Жители Месопотаміи, усердно наблюдая планеты и луну, не заботились ни о

какихъ геометрическихъ толкованіяхъ и системахъ міра. Они выводили лишь возможно точно длины различныхъ періодовъ, относящихся къ движенію планетъ. Меньше интересовались планетами древніе египтяне. Совершенно случайно названа египетской одна изъ геометрическихъ системъ (см. ниже). Выработка геоцентрической планетной системы всецѣло принадлежитъ греческимъ астрономамъ. Однако, греки вообще, предаваясь теоретизированію, «наблюдали мало; они какъ будто боялись встрѣтить въ природѣ опроверженіе своихъ готовыхъ уже идей». Пиѳагоръ училъ, что земля—шаръ, свободно и совершенно неподвижно висящій въ центрѣ вселенной. Понятіе о шарообразности земли составляетъ истинное начало астрономіи какъ науки; но въ тоже время, какъ ни возвышалось это ученіе надъ концепціями другихъ философовъ того времени, представлявшихъ себѣ землю то въ видѣ куба, то стола на двѣнадцати ножкахъ и т. д., оно было еще чисто умозрительное, не основано на наблюденіи небесныхъ явленій. Планеты Пиѳагоръ размѣстилъ на окружающихъ землю концентрическихъ сферахъ. Всѣ сферы вращаются вокругъ общей оси и переносятъ прикрѣпленныя къ нимъ планеты. Для длины радіусовъ сферъ Пиѳагоръ подобралъ такія отношенія, чтобы при движеніи они производили благозвучный аккордъ, который мы не замѣчаемъ лишь потому, что онъ звучитъ непрестанно. Эта примитивная система не давала объясненія особенностямъ планетныхъ движеній. Ученики Пиѳагора видоизмѣнили его взгляды. Филолай ввелъ идею о центральномъ огнѣ, свѣтъ котораго намъ отражаетъ солнце; объ антихтонѣ (противуземліи), расположенномъ по ту сторону отъ насъ за центральнымъ огнемъ. Послѣдующіе пиѳагорейцы соединили землю и антихтонъ въ одинъ шаръ, заключающій въ себѣ центральный огонь. Нигдѣ здѣсь нѣтъ мысли о солнцѣ, какъ центрѣ системы, и мнѣніе, по которому Пиѳагоръ и его ученики считались предшественниками Коперника, было лишь слѣдствіемъ недоразумѣнія. У пиѳагорейцевъ зародилась несчастная мысль, изуродовавшая надолго астрономію. Они рѣшили, что все въ природѣ должно двигаться равномѣрно по кругу; линія эта совершенна, божественна, и единственно пристойна для пути небесныхъ свѣтилъ. Равномѣрное круговое движеніе легло въ основаніе всѣхъ послѣдующихъ системъ. Въ теченіе двадцати вѣковъ главной заботой астрономовъ было, во чтобы то ни стало, вогнать истинное движеніе планетъ въ рамки кругового, показать какъ *можетъ* получиться видимое движеніе изъ совокупности нѣсколькихъ круговыхъ и равномѣрныхъ. Только геній Кеплера уничтожилъ этотъ многовѣковой предразсудокъ.—Воззрѣнія Платона мѣнялись. Во всякомъ случаѣ въ позднѣйшихъ діалогахъ онъ является сторонникомъ ученія о шарообразности земли, объясняетъ ея вращеніемъ суточное движеніе небеснаго свода и даже намекаетъ, что земля, быть можетъ, движется въ пространствѣ. Одинъ изъ его послѣдователей, Гераклидъ Понтійскій, увѣренно говоритъ о вращеніи земли около оси, и кромѣ того считаетъ, что Венера и Меркурій обращаются около солнца, и только вмѣстѣ съ этимъ послѣднимъ вокругъ земли. Эта система и была, на основаніи невѣрно понятой фразы у Макробія, названа Египетской. Она весьма просто объясняетъ тотъ фактъ, что Венера и Меркурій никогда не видны въ сторонѣ неба, противоположной солнцу.—Дѣйствительнымъ предшественникомъ Коперника былъ Аристархъ Самосскій. До насъ (кромѣ небольшаго отрывка) не дошли его сочиненія; неизвѣстно, какъ онъ пришелъ къ своимъ выводамъ. По прямымъ свидѣтельствамъ Плутарха и Архимеда, Аристархъ училъ, что солнце, какъ и звѣзды, неподвижно въ пространствѣ, что земля движется вокругъ солнца по наклонному кругу, что она вращается въ тоже время вокругъ своей оси, что сфера неподвижныхъ звѣздъ безконечно удалена отъ насъ («эта сфера такъ относится къ кругу—орбитѣ земли, какъ окружность какого-либо круга относится къ своему центру»). Подобное-же ученіе развивалъ Селевкъ Халдей, а также «какой-то» современникъ Александра Македонскаго.—Геометрическая возможность объяснить движеніе планетъ геліоцентрической системой (т. е. помѣщая солнце въ центрѣ) несомнѣнно сознавалась позднѣйшими греческими астрономами. Точно также извѣстно уже было построеніе, которое теперь носитъ названіе системы Тихо-Браге (см. ниже) и представляетъ собой въ извѣстномъ смыслѣ сліяніе геоцентрической и геліоцентрической системъ. И все-таки геоцентрическія системы одержали надолго верхъ, а на геліоцентрическую стали смотрѣть какъ на заблужденіе, затѣмъ какъ на ересь. При выборѣ системы несомнѣнно повліяла астрологія, которая иначе теряла всякій смыслъ. Затѣмъ, и это важнѣе всего, приверженцы геоцентрической системы успѣли выработать плодотворныя, хотя и сложныя, геометрическія построенія, объяснявшія достаточно хорошо для того времени всѣ особенности движенія планетъ. Ко времени расцвѣта александрійской школы наблюденія уже накопились, достигли значительной точности, настала нужда такъ или иначе ихъ истолковать, а сферы Эвдокса и еще лучше система эксцентриковъ и эпициклъ составляли готовыя «теоріи». Греческіе астрономы вполнѣ удовлетворились этой геометріей видимаго небеснаго свода, они имѣли теперь возможность *предсказывать* положеніе свѣтила на небѣ, а къ вопросу объ истинномъ строеніи вселенной они всегда относились довольно равнодушно. Эвдоксъ объясняетъ движеніе каждой планеты отдѣльной системой сферъ. Первая сфера вращается равномѣрно на оси, упирающейся концами въ другую сферу; эта вращается вокругъ своей оси, наклоненной къ оси первой сферы, и такимъ образомъ переноситъ при своемъ вращеніи и первую сферу, и т. д. Свѣтило находится на экваторѣ послѣдней сферы и претерпѣваетъ составное движеніе всѣхъ сферъ. Эвдоксу потребовались по 4 сферы на каждую планету, и по три на солнце и луну. Въ противоположность

Пиѳагору, Эвдоксъ опредѣленно считалъ свои сферы, ихъ оси, геометрической фикціей; лишь впослѣдствіи,—начиная съ Аристотеля—эти сферы были матеріализованы, физическое толкованіе уступило мѣсто чисто геометрическому, получилось странное ученіе о хрустальныхъ, прозрачныхъ сферахъ, вложенныхъ одна въ другую. Первая сфера для каждаго свѣтила объясняетъ суточное его передвиженіе по небесному своду; вторая — движеніе его вдоль эклиптики; третья сфера для луны поясняетъ ея движеніе по широтѣ (по аналогіи подобное движеніе приписывалось солнцу). Третья и четвертая сферы для планетъ поясняли ихъ стоянія и обратныя движенія. Затѣмъ понадобились еще сферы для движенія узловъ лунной орбиты, для прецессіи и т. д. Каллиппъ и другіе нашли нужнымъ довести число сферъ до 34. Эта система продержалась недолго — сферы Эвдокса должны были уступить мѣсто болѣе гибкой системѣ эпициклов Птолемея. Во всякомъ случаѣ, Эвдоксъ первый раздѣлилъ неравенства движенія планетъ, имѣющія періодомъ сидерическій оборотъ (т. е. зависящія въ дѣйствительности отъ эллиптичности орбитъ), и неравенства съ періодомъ, равнымъ синодическому обороту (фиктивныя, вызванныя лишь движеніемъ самой земли). Значительный шагъ впередъ представляетъ теорія или таблицы солнца, построенныя Гиппархомъ. Изъ своихъ наблюденій онъ убѣдился, что времена года не имѣютъ равной длины, т. е. видимое движеніе солнца по эклиптикѣ неравномѣрно. Гиппархъ допустилъ, что земля находится не въ центрѣ орбиты солнца, а немного отстоитъ отъ него. Тогда *равномѣрное* движеніе солнца по этому эксцентрику будетъ *казаться неравномѣрнымъ* съ земли. Для теоріи луны эксцентрикъ оказался недостаточенъ, Гиппархъ прибавилъ еще такъ наз. эпициклъ. Аполлоній Пергейскій первый предложилъ для объясненія видимаго неравномѣрнаго движенія слѣдующій пріемъ: свѣтило движется равномѣрно по кругу (эпициклу), а центръ этого круга самъ перемѣщается въ ту же сторону и равномѣрно по другому неподвижному кругу (деференту) около земли. Тогда видимое движеніе планеты съ земли будетъ то ускорено (равно суммѣ обоихъ движеній), то замедлено (равно ихъ разности). Гиппархъ сравнительно мало занимался теоріей планетъ; эти теоріи предъявляютъ еще бо́льшія трудности, чѣмъ луна. Онѣ закончены были Птолемеемъ, изложены въ его «Альмагестѣ». Земля, по системѣ Птолемея, не совпадаетъ съ центромъ деферента планеты. Планеты движутся равномѣрно по эпициклу, но центръ послѣдняго движется уже неравномѣрно по деференту. Птолемей придумалъ особый кругъ—экватъ, по величинѣ равный деференту; центръ этого экванта расположенъ по другую сторону отъ центра деферента, чѣмъ земля, но на томъ же разстояніи. Фиктивная точка *равномѣрно* движется по экванту, а пересѣченіе ея радіуса съ деферентомъ каждый разъ даетъ положеніе центра эпицикла на деферентѣ. Такимъ образомъ Птолемей надѣялся, что принципъ равномѣрнаго движенія не нарушенъ; существуетъ-же точка—центръ экванта, откуда оно кажется равномѣрнымъ. Для нижнихъ планетъ пришлось принять, что центры эпицикловъ пробѣгаютъ деференты въ годъ, т. е. съ угловой скоростью солнца, и все время слѣдуя за нимъ; поэтому-то нижнія планеты не могутъ значительно удалиться отъ солнца. Наконецъ, Птолемей допустилъ для нижнихъ планетъ, что центръ деферента описываетъ еще небольшую окружность около центра экванта. Что касается верхнихъ планетъ, то они сами движутся по эпициклу съ узловой скоростью солнца. Изъ этого уже ясна связь движенія всѣхъ планетъ съ видимымъ движеніемъ солнца. Птолемей выводитъ отношенія радіусовъ эпицикловъ и деферентовъ для различныхъ планетъ. Какъ и слѣдуетъ быть, его числа равны отношеніямъ радіусовъ дѣйствительныхъ орбитъ земли и планетъ около солнца. Птолемей смотрѣлъ несомнѣнно на свою теорію лишь какъ на формулу, подъ которую ему удалось подвести движеніе планетъ. Онъ не имѣлъ средствъ опредѣлить истинное разстояніе планетъ до земли; порядокъ, въ которомъ размѣщены планеты (Луна, Меркурій, Венера, Солнце, Юпитеръ, Сатурнъ), какъ онъ самъ упоминаетъ, основанъ только на длинѣ оборотовъ. Это размѣщеніе даже не принадлежитъ Птолемею и отнюдь не составляетъ отличительнаго признака его системы. Методъ эпицикловъ сохранялся весьма долго. Если болѣе точныя наблюденія обнаруживали невязку съ теоріей, нанизывались сейчасъ-же новые круги. Получилась запутанная, громоздкая система. Коперникъ показалъ насколько проще движеніе планетъ можетъ быть объяснено при геліоцентрической системѣ. Ни въ какомъ случаѣ нельзя считать, что Коперникъ только возобновилъ идеи Аристарха. Эти идеи о движеніи земли въ пространствѣ сохранялись лишь въ отвлеченной, смутной формѣ, независимо отъ объясненія сложныхъ движеній свѣтилъ. Коперникъ, помѣстивъ землю въ рядъ остальныхъ планетъ, долженъ былъ цѣликомъ переработать законченныя теоріи, долженъ былъ считаться съ довольно точными уже наблюденіями. Главная же заслуга Коперника состоитъ въ томъ, что онъ видѣлъ въ своей теоріи не геометрическое истолкованіе, а дѣйствительное строеніе вселенной и старался изъ наблюденій найдти доказательства этому. Неравенства планетъ съ періодомъ, равнымъ ихъ синодическому обороту, въ теоріи Коперника пропадали. Деференты нижнихъ планетъ и эпициклы верхнихъ Коперникъ замѣнилъ однимъ «вспомогательнымъ» кругомъ—орбитой земли около солнца. Онъ не съумѣлъ или не рѣшился, однако, разстаться съ принципомъ кругового движенія и потому для объясненія остающихся неравенствъ (зависящихъ отъ эллиптичности орбиты) принужденъ былъ снова возвратиться къ эпицикламъ и эксцентрическимъ кругамъ. Систему эпицикловъ пришлось оставить и для луны, которая заняла настоящее свое мѣсто спутника планеты—земли. Гипотеза Коперника была принята не сразу. Прямыя доказательства движенія земли, какія мы имѣемъ теперь (аберрація, годичный параллаксъ

звѣздъ) не существовали. Кажущееся отсутствіе параллакса приводилось какъ наилучшее доказательство противъ гипотезы Коперника. Самъ онъ вполнѣ правильно объяснялъ это громадностью разстояній звѣздъ до земли. Тихо-Браге, не считая теоріи Коперника доказанной, но сознавая ясно зависимость движеній планетъ отъ видимаго движенія солнца, предложилъ слѣдующую систему: всѣ планеты обращаются вокругъ солнца, а оно все-таки вокругъ земли—центра вселенной. Система эта является шагомъ назадъ и распространенія не получила. Наблюденія же самого Тихо-Браге послужили для окончательнаго утвержденія геліоцентрической системы въ ея истинной формѣ законовъ Кеплера. Отбросивъ эпициклы, Кеплеръ послѣ громаднаго труда и многочисленныхъ пробъ убѣдился, что никакая круговая линія и никакое равномѣрное движеніе не могутъ удовлетворить наблюденіямъ. Принципъ пиеагорейцевъ былъ ниспровергнутъ. Кеплеръ допустилъ неравномѣрное движеніе по эллипсу. Послѣ новыхъ попытокъ онъ нашелъ слѣдующіе законы движенія планеты: 1) каждая планета движется по эллипсу, въ одномъ изъ фокусовъ котораго находится солнце. 2) Скорость движенія планеты неравномѣрна [она движется быстрѣе въ перигеліи, вблизи солнца, и тише въ афеліи, вдали отъ него]; площади, описываемыя радіусомъ векторомъ (т. е. линіей, соединяющей планету съ солнцемъ), растутъ равномѣрно (пропорціонально времени). Эти два закона опредѣляютъ движеніе каждой отдѣльной планеты. Третій законъ, найденный позже Кеплеромъ, соединяетъ планеты вмѣстѣ въ одну С. систему: 3) Квадраты временъ обращеній планетъ относятся между собой какъ кубы ихъ разстояній до солнца. Ньютонъ свелъ законы Кеплера къ одному принципу—закону всемірнаго тяготѣнія. О работахъ Кеплера и Ньютона см. Теоретическая астрономія, Тяготѣніе. *В. С.*

Солнечная цапля (Eurypyga helias) — южно-американская птица изъ группы журавлиныхъ (Gruariae), величиною приблизительно въ карликовую цаплю (42 см.). По внѣшнему виду С. напоминаетъ отчасти мелкихъ цапель, отчасти пастушковъ. Кромѣ величины С. отличается отъ настоящихъ журавлей (Gruidae) длиннымъ крѣпкимъ клювомъ, очень широкими крыльями и длиннымъ широкимъ хвостомъ. Окраска С. очень красива и пестра; она представляетъ сочетаніе чернаго, бураго, зеленоватаго и бѣлаго цвѣтовъ, образующихъ множество поперечныхъ полосъ, крапинокъ и жилокъ на основномъ сѣромъ или желто-сѣромъ фонѣ. У тузем цевъ С. живетъ, какъ домашняя птица. Любимымъ мѣстопребываніемъ ея служатъ берега большихъ южно-американскихъ рѣкъ и опушки лѣсовъ. Питается насѣкомыми. Гнѣздится на деревьяхъ. Кладка изъ 2 яицъ.

Ю. В

Солнечники или *Heliozoa* — отрядъ класса саркодиковыхъ (см.) типа простѣйшихъ (см.) животныхъ. *Морфологическія свойства.* Отличаются шаровиднымъ протоплазматическимъ тѣломъ, отъ котораго по всѣмъ направленіямъ, на подобіе лучей, отходятъ тонкія, нитевидныя, не развѣтвленныя и не анастомозирующія псевдоподіи (см.) или ложноножки. С. микроскопической величины (отъ 0,02—1 мм. въ діаметрѣ) и, будучи совершенно прозрачными и обыкновенно безцвѣтными, незамѣтны невооруженному глазу. Тѣло состоитъ изъ протоплазмы, въ которой у большинства С. различаютъ два концентрическихъ слоя: наружный или *эктоплазму* (фиг. 1—3, 5 и 7 *ek*) болѣе плотный, заключающій много пузырковъ или вакуоль и завѣдующій передвиженіемъ (вслѣдствіе образованія псевдоподій), и внутренній слой или *энтоплазму* (фиг. 1—3, 5 и 7 *en*) зернистый, менѣе плотный и служащій для ассимиляціи. Нѣкоторые С. имѣютъ еще тонкую студенистую оболочку, служащую имъ для защиты. *Псевдоподіи* — весьма характерны для С.; они, на подобіе лучей, отходятъ отъ всей поверхности шарообразнаго тѣла (фиг. 1—6, 9—10 *ps*) и имѣютъ видъ тонкихъ и длинныхъ нитей, у многихъ С. въ нѣсколько разъ превосходящихъ діаметръ тѣла. Псевдоподіи С. не вѣтвятся и не образуютъ анастомозъ, т. е. не соединяются между собою въ сѣти, чѣмъ и отличаются отъ псевдоподій корненожекъ и радіолярій. Вдоль псевдоподій безпрерывно движутся взадъ и впередъ мельчайшія зернышки, образующія иногда небольшія вздутія или утолщенія, называемыя варикозитеты; сами псевдоподіи представляютъ часть эктоплазмы, изъ которой они и образуются. Вдоль всей длины псевдоподіи проходитъ чрезвычайно тонкая осевая нить (фиг. 1—2, 5, 9—10 *ax*), состоящая изъ болѣе плотнаго плазматическаго вещества и которая пронизываетъ всю толщу эктоплазмы и энтоплазмы, доходя до центра тѣла С., гдѣ они всѣ соединяются въ одной точкѣ. Многія С. лишены скелета (фиг. 1—3), — у другихъ есть скелетъ, состоящій всегда изъ кремнезема. *Скелетъ* С. въ большинствѣ случаевъ состоитъ изъ разнообразно устроенныхъ иголъ, расположенныхъ тангенціально, т. е. на поверхности шаровиднаго тѣла С. (фиг. 6, 7 *st*) или радіально, т. е. въ видѣ лучей (фиг. 5 *st* и *st'*). Лишь у одного представителя С. — Clathrulina (фиг. 4) кремневыя иглы соединяются между собою, образуя рѣшетчатый шаръ, окружающій тѣло. — Въ центральной части энтоплазмы залегаетъ обыкновенно шаровидное *ядро* (фиг. 1—3, 5—8 *n*). У большинства оно пузыревидно и заключаетъ свѣтлое содержимое (жидкость) въ которомъ залегаетъ болѣе плотное и поглощающее красящія вещества тѣло (фиг. 2, 3, 5, 7 и 8 *n*), тогда какъ у другихъ С. оно имѣетъ сѣтчатое строеніе (фиг. 1 *n*). У нѣкоторыхъ С. (напр. Actinosphaerium) вмѣсто одного ядра имѣется нѣсколько (фиг. 2 *n*). Въ центрѣ энтоплазмы (въ мѣстѣ схожденія осевыхъ нитей псевдоподій) залегаетъ центральное, сильно преломляющее свѣтъ тѣльце (фиг. 1 и 5 *c*) — *центрозома* (см. Протоплазма, т. XXV, стр. 549—550). На границѣ эктои энтоплазмы или въ самой эктоплазмѣ (фиг. 1, 3 и 5 *c. v.*) залегаетъ *сократительная вакуоль* (см. Простѣйшія, XXV, стр. 496); у многихъ С. она залегаетъ въ самомъ наруж-

номъ слоѣ эктоплазмы и передъ систолой выдается на подобіе бугорка наружу (фиг. 1 *с. v.*). Въ энтоплазмѣ С. встрѣчаются различныя включенія: 1) *пищевыя вакуоли* (фиг. 1, 2 *п. v.*), т. е. пузырки воды съ захваченною пищею; 2) *выдѣлительныя тѣльца* (см. Простѣйшія, XXV, стр. 500), представляющія послѣдніе продукты обмѣна веществъ; 3) *капли жира* и зернышки *пигмента* и 4) *зоохлореллы* (фиг. 5 *z*) или небольшія круглыя, одноклѣтныя водоросли, снабженныя оболочкой, ядромъ и зелеными хроматофорами и живущія симбіотически съ С.

Физіологическія свойства. Громадное большинство С. свободно подвижны, лишь очень немногіе прикрѣпляются къ различнымъ подводнымъ предметамъ при помощи болѣе или менѣе длинной ножки (фиг. 4). С. передвигаются при помощи своихъ липкихъ псевдоподій, покоясь на нихъ какъ на ходуляхъ или какъ морскіе ежи на своихъ иглахъ, вытягиваютъ одну или нѣсколько псевдоподій впередъ, прикрѣпляются ими и, сокращая ихъ, освобождаютъ заднія псевдоподіи отъ субстрата. С. могутъ также плавать на поверхности водъ, совершая слабыя движенія вытянутыми по всѣмъ направленіямъ гибкими псевдоподіями — Питаются мелкими одноклѣтными организмами: водорослями, флагеллатами, инфузоріями, бактеріями и т. п., а также и многоклѣтными водорослями, грибками и подчасъ коловратками. Если добыча мала и находится вблизи поверхности тѣла, она захватывается при помощи такъ назыв. обволакиванія (т. е. совершенно также, какъ у голыхъ корненожекъ, см. Простѣшія, питаніе, XXV, стр. 499—500) и окруженная водою образуетъ пищевую вакуоль, поступающую въ энтоплазму (фиг. 9 *A—D*). Если добыча болѣе крупная, то С. направляетъ на нее одну или нѣсколько псевдоподій (фиг. 10 *A—B*), которыя и прилипаютъ къ добычѣ. Въ псевдоподіяхъ исчезаетъ осевая нить, онѣ утолщаются и укорачиваются (фиг. 10 *B*) и такимъ образомъ придвигаютъ добычу къ поверхности тѣла С. (фиг. 10 *C*); эктоплазма передвигается по псевдоподіямъ центробѣжно онѣ укорачиваются еще болѣе и окружаютъ добычу (фиг. 10 *D*), которая, окруженная водою, поступаетъ въ тѣло С., образуя пищевую вакуоль (фиг. 10 *E*). Послѣдняя проходитъ слой эктоплазмы и, поступая въ энтоплазму, передвигается и переваривается въ ней, послѣ чего вакуоль, значительно уменьшенная въ объемѣ, приближается къ поверхности тѣла и ея содержимое выталкивается наружу разрывомъ наружной стѣнки эктоплазмы. Принятіе пищи и выведеніе пищевыхъ остатковъ (дефекація) можетъ происходить въ любомъ мѣстѣ поверхности тѣла. Среди С. наблюдается очень интересное біологическое явленіе: два недѣлимыхъ, встрѣчаясь, соединяются своими псевдоподіями и затѣмъ спустя нѣкоторое время снова расходятся; но иногда псевдоподіи, которыми они соединились, укорачиваются, утолщаются и недѣлимыя приближаются другъ къ другу, къ нимъ присоединяется третій, четвертый и т. д. экземпляры и, наконецъ, образуется цѣлая колонія С. (иногда ихъ тѣла сливаются въ одну массу) съ псевдоподіями, отходящими отъ периферіи колоніи (фиг. 6). Такія колоніи могутъ заглатывать и переваривать болѣе крупную добычу и носятъ названіе «потребительныхъ обществъ» (association de consommation). Спустя нѣкоторое время такія колоніи вновь распадаются на отдѣльныя недѣлимыя (не смѣшивать съ коньюгаціей, во время которой происходитъ сліяніе ядеръ; см. ниже). При наступленіи неблагопріятныхъ условій существованія (холодъ зимою, высыханіе бассейновъ, порча воды и т. п.) С. защищается инцистированіемъ: животное втягиваетъ псевдоподіи, выталкиваетъ пищевыя вакуоли, а также и излишнюю воду и, уплотняя протоплазму, выдѣляетъ на поверхности кремневую оболочку, которая окружается подчасъ еще студенистой оболочкой; къ концу процесса инцистированія исчезаетъ и сократительная вакуоль. При наступленіи благопріятныхъ условій существованія, инцистированный С. поглощаетъ воду изъ окружающей среды, разрываетъ цисту и, выползая изъ нея, образуетъ вновь сократительную вакуоль псевдоподіи и т. п. — словомъ, возвращается къ своему нормальному состоянію. Въ инцистированномъ состояніи С. могутъ пребывать очень долгое время и въ этомъ состояніи совершается распространеніе ихъ. Иногда въ инцистированномъ состояніи происходитъ и размноженіе (фиг. 7), такъ что различаютъ 1) цисты покоя (Dauercysten) и 2) цисты размноженія (Vermehrungscysten). — Размноженіе совершается главнымъ образомъ безполымъ путемъ и заключается въ равнополовинномъ дѣленіи или въ почкованіи, при чемъ ядро дѣлится амитотически или каріокинетическимъ путемъ. У нѣкоторыхъ С. была описана спорулація, т. е. инцистированное животное распадается на множество споръ или зооспоръ въ 0,005—0,01 мм. длины, снабженныхъ двумя рѣсничками, направленными въ разныя стороны, сократительною вакуолью и ядромъ (фиг. 8). Проплававъ нѣкоторое время зооспоры утрачиваютъ рѣснички, вытягиваютъ псевдоподіи и наконецъ превращаются въ настоящихъ С. Такое безполое размноженіе чередуется отъ времени до времени съ половымъ — коньюгаціей: два недѣлимыхъ соединяются между собою, втягиваютъ псевдоподіи, сливаются въ одну массу и одѣваются студенистою оболочкою; каждое ядро выталкиваетъ часть своего вещества въ видѣ такъ называемаго полярнаго тѣльца и затѣмъ сливаются въ одно ядро. Послѣ такого полового акта наступаетъ болѣе энергичное безполое размноженіе дѣленіемъ или почкованіемъ.— Съ другой стороны, С. встрѣчаются по преимуществу въ прѣсныхъ водахъ, но попадаются также и въ моряхъ. Они произошли изъ корненожекъ и соединены съ ними рядомъ переходныхъ формъ, какъ напр. Biomyxa (фиг. 3), Nucleariа, Ciliophrys и др. — С. подраздѣляютъ на 4 семейства, заключающихъ около 24—31 родовъ и 40—59 видовъ.

Литература. R. Greeff, «Ueber die Actinophryen oder Sonnenthierchen des süssen Wassers: II. Ueber die Fortpflanzung des Actino-

phryen» («Sitzungsber. d. niederrh. Gesellsch. in Bonn», XXVIII, 1871); F. E. Schulze, «Rhizopodenstudien» («Arch. für mikrosk. Anat.», т. X, 1874, т. XIII); R. Hertwig u. E. Lesser, «Ueber Rhizopoden und denselben nahestehende Organismen» («Arch. für mikr. Anat.», т. X. Suppl., 1874); J. Leidy, «Freshwater Rhizopods of North-America» («Unit. States geologic. Survey», т. XII, 1879, Вашингтонъ); E. Pénard, «Notes sur quelques Heliozoaires» («Arch. d. Sc. phys. et nat.», т. XXII) и «Etudes sur quelques Heliozoaires» («Arch. de Biolog.», т. IX); F. Schaudinn, «Ueber die Copulation von Antinophrys sol.» («Sitzungsber. d. K. Preuss. Akad. d. Wissensch. zu Berlin»); его же, «Heliozoa. Das Thierreich (herausg. d. deutschen zoologischen Gesellschaft); O. Bütschli, «Bronn's Klassen u. Ordnungen des Thierreichs. Protozoa» (т. I, 1880); Y. Delage et E. Hérouard, «Traité de zoologie concrète. T. I. La cellule et le protozoaires» (П., 1896).

В. Шевяковъ.

Солнечные часы—см. Часы.

Солнечный ударъ—см. Ударъ солнечный.

Солнечный циклъ—періодъ въ 28 лѣтъ, по прошествіи котораго дни недѣли падаютъ вновь на тѣ же самые дни года.

Солнечныя таблицы—см. Солнце.

Солонцы—такъ назыв. въ Сибири южные склоны горъ, ранѣе всего весною обнажающіеся отъ снѣга и покрывающіеся сочною травою, на которую всѣ жвачныя животныя набрасываются съ особенною жадностью. С. имѣютъ большое значеніе для звѣропромышленниковъ, подкарауливающихъ здѣсь, раннею весною, животныхъ.

Солнце.

1. Движеніе и размѣры С.—2. Свѣтъ и теплота С.—3. Методы наблюденія С.—4. Фотосфера, грануляція, пятна и факелы.—5. Вращеніе С.—6. Періодичность пятенъ.—7. Связь явленій на С. съ земнымъ магнетизмомъ.—8. Хромосфера и выступы.—9. Корона С.—10. Гипотеза Секки-Юнга о строеніи С.—11. Обзоръ другихъ гипотезъ.—12. Литература.

Движеніе и размѣры. С.—среднихъ размѣровъ звѣзда въ млечномъ пути (см. Системы міра). Спектръ С. и, вѣроятно, главныя черты строенія одинаковы со многими сосѣдними звѣздами. Въ противоположность преобладающему типу двойныхъ и кратныхъ звѣздъ, гдѣ вещество раздѣлено на почти равныя части, общая масса всѣхъ планетъ—спутниковъ С.—едва достигаетъ $^1/_{700}$ массы самого С. Вслѣдствіе періодичности пятенъ С., быть можетъ, является слабо перемѣнной звѣздой. Вмѣстѣ со всей неизмѣнно связанной съ нимъ системой планетъ С. движется въ пространствѣ. Его путь, вѣроятно, кривая линія, обусловленная притяженіемъ и распредѣленіемъ массъ въ ближайшихъ областяхъ млечнаго пути. Движеніе С. сказывается въ общемъ параллактическомъ перемѣщеніи звѣздъ. До сихъ поръ удалось лишь грубо опредѣлить направленіе, по которому неслось С. за послѣднее время. Наиболѣе надежный методъ даетъ точку небеснаго свода, которой прямое восхожденіе $17^h\ 20^m$ (260°), а сѣверное склоненіе 30° (въ созвѣздіи Геркулеса). Скорость этого движенія равна 25 км. въ секунду, т. е. С. въ годъ проходитъ длину, равную радіусу орбиты Юпитера. Гипотезы о происхожденіи С. см. Системы міра.—Вслѣдствіе движенія земли около С., оно проектируется для насъ послѣдовательно въ различныхъ точкахъ большого круга небесной сферы—эклиптики. Въ астрономическихъ календаряхъ даются на каждый день прямое восхожденіе и склоненіе С. Эти положенія С. взяты изъ Таблицъ или Теоріи С. (вѣрнѣе слѣдовало-бы говорить—земли). Послѣднія «Tables of the Sun» (1899) составлены Ньюкомбомъ. Изъ прежнихъ особенно важны Delambre, «Tables du Soleil» (1806); Hansen et Olufsen, «Tables du Soleil» (1853); Leverrier, «Tables générales du mouvement du Soleil» (1858). Для изготовленія такихъ таблицъ требуется точное знаніе длины года, фигуры и положенія орбиты земли, а также вычисленіе всѣхъ планетныхъ возмущеній, вслѣдствіе которыхъ измѣняется положеніе земли, и, слѣдовательно, видимое нами положеніе С.—Разстояніе земли до С. служитъ единицей длины въ астрономіи. Всѣ остальныя разстоянія планетной системы выражаются въ немъ при помощи законовъ Кеплера. Задача опредѣленія этого разстоянія имѣетъ громадную важность. О ней—см. Параллаксъ. Благодаря эллиптичности орбиты земли, это разстояніе мѣняется: въ январѣ С. ближе къ намъ на 5 милл. км., чѣмъ въ іюлѣ. Средняя величина разстоянія по новѣйшимъ опредѣленіямъ равна 149000000 км.; свѣтъ пробѣгаетъ его въ 498 сек. Измѣненіе разстоянія сказывается на величинѣ видимаго діаметра С. Онъ колеблется въ ту и другую сторону на 32″; въ среднемъ же діаметръ С. равенъ 32′2″ (серебряный пятачекъ въ вытянутой рукѣ покрываетъ С.). Сжатіе С. ничтожно; его теоретическая величина въ зависимости отъ малой плотности и медленнаго вращенія не превосходитъ $^1/_{10000}$, т. е. полярный и экваторіальный радіусы не могутъ отличаться болѣе чѣмъ на 0″.1: сжатіе не можетъ быть опредѣлено изъ наблюденій. Каждая угловая секунда на дискѣ С. соотвѣтствуетъ дѣйствительной длинѣ въ 725 км. Никакія оптическія средства не даютъ возможности различать на поверхности С. объекты меньшіе 200—300 км. Земля представилась-бы на ней кружкомъ съ радіусомъ въ 8″.80 (величина параллакса С.). Линейный діаметръ С. въ 109 разъ болѣе земного; поверхность С. въ 11900 разъ, объемъ въ 1290000 разъ болѣе земли. Если-бы въ центрѣ С. помѣстить землю, то луна на ея настоящемъ разстояніи обращалась-бы лишь на полпути отъ центра С. до его поверхности. Масса С. только въ 327000 разъ болѣе массы земли. Средняя плотность С. равна 0,253 плотности земли или 1,41 плотности воды. Отношеніе массъ земли и С. выводится изъ возмущеній землею сосѣднихъ планетъ или изъ движенія луны (см. Тяготѣніе). Давленіе, а слѣдовательно плотность въ центрѣ С. громадны,—поэтому плотность внѣшнихъ оболочекъ должна быть ничтожна. Сила тяжести на видимой поверхности С. въ 27,3 раза болѣе, чѣмъ на землѣ.—С., благодаря исходящей изъ него энергіи (притяженіе, хи-

мическіе лучи, электромагнитизмъ, свѣтъ, тепло) является въ широчайшемъ смыслѣ слова центромъ, очагомъ всего планетнаго міра, залогомъ его существованія и жизни. Земля перехватываетъ лишь около $\frac{1}{10^{10}}$ всей энергіи, лучеиспускаемой С. въ пространство. Одна тепловая энергія, получаемая землей, составляетъ 100 милл. килограммометровъ въ годъ на каждый квадратный футъ поверхности (т. е. 3 кгр. въ 1 секунду); иными словами, одна «лошадиная сила» непрерывно воздѣйствуетъ на каждые 25 кв. фут. поверхности земли.

Свѣтъ и теплота С. Нѣтъ образца, съ которымъ можно было-бы сравнивать свѣтъ С. Изъ опредѣленій Волластона слѣдуетъ, что С. освѣщаетъ единицу поверхности земли въ 60000 ярче, чѣмъ свѣча на разстояніи метра. Поэтому онъ оцѣниваетъ полный блескъ С. въ 16.10^{28} свѣчей. По Цёльнеру, С. въ 619000 разъ ярче полной луны и въ 55000 милл. разъ ярче Капеллы (α Aurigae), типичной звѣзды 1-ой величины. Болѣе надежны сравненія блеска (яркости) поверхности С. Такъ, Ланглей оцѣнилъ его въ 5300 разъ сильнѣе, чѣмъ блескъ расплавленнаго металла въ Бессемеровомъ конверторѣ. Физо и Фуко—въ 146 разъ сильнѣе Друммондова свѣта и въ 4 раза — свѣта электрической дуги (сравнивая единицы поверхности).—Поверхность солнца даетъ далеко не одинаковое количество лучей въ центрѣ и около краевъ диска. Это зависитъ отъ ихъ поглощенія атмосферой С. Еще Араго оцѣнилъ, что яркость краевъ на $^1/_{41}$ меньше. Позднѣйшія изслѣдованія указали на гораздо большую разницу. Въ слѣдующей таблицѣ даны напряженія различныхъ лучей:

Разстояніе отъ центра С. (въ радіусѣ).	Лучи. Фіолетово-синіе. (Фогель).	Желтовато-красные. (Фогель).	Бѣлые. (Пикерингъ).	Тепловые. (Ланглей).
0,00	100	100	100	100
0,25	97,7	99,0	—	99
0,50	90,0	95,6	91,3	95
0,75	73,1	84,1	78,8	86
0,95	40,1	52,0	55,4	62
0,98	14,5	27,5	37,4	50

Болѣе всего теряютъ химическіе, ультрафіолетовые лучи, затѣмъ лучи видимаго спектра и, наконецъ, тепловые. Невооруженный глазъ не замѣчаетъ разницы, она ясно замѣтна въ оптическіе инструменты, а на фотографическихъ пластинкахъ иногда край С. почти незамѣтенъ, въ то время какъ центральныя части диска экспонированы вполнѣ достаточно. Безъ верхнихъ оболочекъ С. давало-бы разъ въ пять болѣе тепла, а цвѣтъ его былъ бы голубоватый. Почти одновременно Пулье и Джонъ Гершель (1838) изслѣдовали количество тепла С. Пулье нашелъ помощью построеннаго имъ пиргеліометра (см.), что каждый квадратный сантиметръ поверхности земли получаетъ въ минуту 1,7 малой калоріи. Эта величина названа *солнечной постоянной*. Для той же цѣли Віолль предложилъ актинометръ (см.), приборъ, устроенный на нѣсколько иномъ принципѣ. Результатъ Пулье оказался довольно неточнымъ. По точнѣйшимъ опредѣленіямъ Ланглея (наблюдалъ бо-сометромъ) солнечная постоянная равна 3,0. Савельевъ вывелъ даже 3,5 калоріи. Чтобы изъ этихъ данныхъ получить понятіе о температурѣ, господствующей на С., надо знать зависимость между температурой тѣла и количествомъ излучаемаго имъ тепла. Различныя эмпирическія формулы, достаточно хорошо представляющія эту зависимость для земныхъ температуръ, рѣшительно непригодны для температуры С. Смотря по тому какой былъ принятъ законъ (Дюлонга и Пти, Ньютона), получились для температуры С. всевозможныя числа отъ 1500° (Пулье, Віолль) до 5000000° (Секки) и даже 9000000° (Ватерстонъ).. Принимая законъ Стефана, теоретически подтвержденный Больцманомъ, что лучеиспусканіе пропорціонально четвертой степени абсолютной температуры тѣла, получится для С. 8000°. Во всякомъ случаѣ, здѣсь мы имѣемъ «эффективную» температуру, — такую температуру должна имѣть поверхность, покрытая сажей, чтобы давать землѣ столько же тепла, какъ С. Несомнѣнно въ лучеиспусканіи участвуютъ всѣ слои С. до значительной глубины, а температуры ихъ колеблются въ громадныхъ предѣлахъ. По выводу Цёльнера, если на поверхности С. господствуетъ температура въ 13000°, то она достигаетъ милліона градусовъ уже на глубинѣ $^1/_{10}$ радіуса С. Ю. Шейнеръ, опираясь на нѣкоторыя особенности спектральныхъ линій магнія, считаетъ, что температура «обращающаго слоя» С. (см. ниже) почти равна температурѣ электрической дуги. Объ источникахъ солнечной энергіи, о гипотезахъ Майера, Сименса, Гельмгольца см.—Энергія солнечная.

Методы наблюденія С. Кромѣ нѣсколькихъ шаткихъ указаній на временное потускненіе С. древніе астрономы до изобрѣтенія телескопа не имѣли никакихъ свѣдѣній объ его строеніи. Солнечныя пятна были открыты почти одновременно Фабриціусомъ, Галилеемъ и Шейнеромъ въ 1608—11 годахъ. Съ тѣхъ поръ началось изученіе С. Открытіе спектральнаго анализа дало новый, еще болѣе сильный толчекъ. Въ настоящее время многія обсерваторіи (Йеркесъ, Медонъ, Потсдамъ, Принсетонъ и т. д.) почти исключительно заняты наблюденіями С. Для разсматриванія поверхности С. приходится умѣрять ея блескъ, пользоваться спеціальными методами и снарядами. Самый простой способъ, который употреблялъ еще Галилей, состоитъ въ проектированіи изображенія С. на бѣлую бумагу передъ окуляромъ трубы. Для разглядыванія непосредственно глазомъ, на окуляръ надѣвается густо окрашенное, «темное» стекло (впервые предложено Аніаномъ въ XVI столѣтіи). Объективъ не долженъ быть при этомъ открытъ болѣе чѣмъ на 3—4 дюйма въ діаметрѣ. Иногда дѣлаютъ ломаный окуляръ; въ его сгибѣ насажена призма. Глазъ

получаетъ только небольшую часть лучей, отраженную отъ призмы. Въ поляризаціонномъ окулярѣ (геліоскопѣ) лучи свѣта поляризуются отраженіемъ отъ призмъ, затѣмъ они падаютъ на систему двухъ зеркалъ; вращая эту систему, можно то получать полный (поляризованный) свѣтъ, то ослаблять его по желанію. Иногда на переднюю поверхность объектива наводятъ тонкій слой серебра; это всего безопаснѣе и пріятнѣе для глаза, но инструментъ потерянъ для всѣхъ другихъ наблюденій. На многихъ обсерваторіяхъ ведется ежедневное фотографированіе С. (о приборахъ см. Астрофотографія, Фотографія). Изъ прежнихъ снимковъ мокрымъ способомъ особенно цѣнны полученные въ Кью (Деларю), и въ Вильнѣ (Саблеръ, Смысловъ). Фотографія выгодна для регистрированія дѣятельности С.; менѣе годится она для изученія деталей его строенія. Наконецъ за послѣднее время сильно развилось спектрографированіе С., дающее возможность получать изображенія отдѣльныхъ того или другого рода изверженій на немъ (см. ниже). О спектрѣ С., о Фраунгоферовыхъ линіяхъ, ихъ обращеніи, обращающей оболочкѣ С., а также о методахъ спектрографированія см. Спектральный анализъ.

Фотосфера, грануляція, пятна и факелы. Поверхность С. далеко неравномѣрна по блеску; вся она имѣетъ «шерстящій» видъ, болѣе яркія крупинки запутаны въ массѣ менѣе свѣтлой. Эти крупинки, *гранулы*, весьма малы, діаметръ ихъ въ среднемъ около $^1/_2''$. Грануляція С. замѣтна уже при помощи трубы сравнительно небольшихъ размѣровъ. Въ зависимости отъ оптическихъ и атмосферическихъ условій, отъ личныхъ впечатлѣній, наблюдатели сравнивали поверхность С. съ неприклеенной шероховатой бумагой (Юнгъ), со свѣже-выпавшимъ, рыхлымъ снѣгомъ (Ланглей); форму крупинокъ—съ рисовыми зернами (Гершель), съ перепутанными ивовыми листьями (Насмитъ). Крупинки эти иногда разсѣяны рядами, спиралями. По оцѣнкѣ Ланглея, онѣ занимаютъ $^1/_5$ всей поверхности С., но вслѣдствіе яркости даютъ $^3/_4$ всего свѣта (грануляція С. достаточно хорошо изображена на приложенномъ къ статьѣ рисункѣ пятенъ). Совокупность свѣтящихся крупинокъ, вѣрнѣе оболочка С., несущая ихъ, названа *фотосферой* (свѣтоносной). Жансенъ указалъ, что на лучшихъ фотографическихъ снимкахъ крупинки мѣстами выходятъ размытыми, мѣстами рѣзкими. Онъ думалъ, что «смазанность» эта вызвана перекрестными теченіями въ верхнихъ слояхъ атмосферы С. Дальнѣйшія наблюденія не подтверждаютъ реальности *фотосферической сѣтки* (réseau), какъ назвалъ это явленіе Жансенъ; оно вызвано земными условіями фотографированія. Крупинки фотосферы мѣстами раздвигаются шире, менѣе свѣтлая масса выдѣляется сильнѣе, образуются *поры* —темныя точки. Эти поры часто переходятъ въ *пятна* — большія темныя пространства, какъ-бы разрывы въ фотосферѣ. Съ другой стороны на фонѣ фотосферы выдѣляются *факелы*—наиболѣе яркія изо всѣхъ деталей солнечной поверхности. По формѣ, они напоминаютъ легкія облака, комья ослѣпительной пѣны, плавающія надъ фотосферой; ихъ нѣжное строеніе трудно поддается воспроизведенію на рисункахъ. Нѣтъ сомнѣнія, что факелы — не просто слившіяся гранулы фотосферы; это — образованія иного характера, иного химическаго состава. Посреди солнечнаго диска факелы для глазъ почти незамѣтны; они ярко выступаютъ на фотосферѣ около краевъ диска. Здѣсь лучи фотосферы пронизываютъ большіе слои верхнихъ оболочекъ С., и факелы, лежащіе выше общаго уровня фотосферы, выигрываютъ въ яркости. Пятна и факелы тѣсно связаны между собой: пятно всегда окружено факелами. Образованіе факеловъ гораздо обильнѣе и чаще, чѣмъ пятенъ; факелы всегда, по времени образованія, предшествуютъ пятну, но сплошь и рядомъ не сопровождаются пятнами. Въ пятнахъ рѣзко различаются *тѣнь* или *ядро* и *полутѣнь*, окружающая ядро. Тѣнь кажется совершенно черной, но это зависитъ лишь отъ контраста съ фотосферой. По оцѣнкѣ Ланглея, тѣнь пятенъ въ 500 разъ ярче полной луны (сравнивая единицы площадей). Фогель опредѣлилъ отношеніе яркостей фотосферы, полутѣни и тѣни какъ 1000: 630 : 67.—Еще Шейнеръ въ 1611 г. замѣтилъ, что пятна образуются не по всей поверхности С.; онѣ весьма рѣдки въ экваторіальной полосѣ, всего чаще встрѣчаются подъ 10°—30° широты обоихъ полушарій, и никогда не появляются въ полярныхъ областяхъ. Шейнеръ назвалъ поясы отъ 10° до 30° широты «царскими» (via regia). Таково же распредѣленіе и факеловъ; впрочемъ, эти послѣдніе встрѣчаются изрѣдка подъ болѣе высокими широтами. Не слишкомъ большія пятна, въ среднюю эпоху своего существованія, обыкновенно имѣютъ довольно правильную круглую форму. Полутѣнь, окружающая кольцомъ ядро, не составляетъ постепеннаго перехода отъ свѣтлой фотосферы къ темному ядру—она ярче около тѣни, темнѣе около края фотосферы и это нельзя отнести къ явленіямъ контраста. Строеніе полутѣни обыкновенно волокнистое. Какъ будто тѣже гранулы, которыя въ фотосферѣ расположены «столбиками» и видимы сверху, здѣсь, вытянутыя черезъ полутѣнь, расположены рѣже, но видны во всю длину. Иногда полутѣнь представляетъ вихреобразное, спиральное строеніе. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ подмѣчено несомнѣнное вращеніе всего пятна. Спектръ пятенъ — видоизмѣненный спектръ С.; въ немъ замѣтно значительное общее поглощеніе, многія Фраунгоферовы линіи дѣлаются гораздо шире и темнѣе, нѣкоторыя изъ нихъ бываютъ обращены—прорѣзаны тонкими блестящими линіями. Характернымъ признакомъ спектра факеловъ служатъ линіи H и K (кальція) исключительной напряженности (подробнѣе объ этихъ спектрахъ—см. Спектральный анализъ). Пользуясь химической силой этихъ лучей, Делаядру и Хэлю удалось прослѣдить и фотографировать факелы посреди диска С. Для сравненія методовъ наблюденія факеловъ, см. табл. I, гдѣ помѣщены отпечатки съ двухъ *одновременныхъ* снимковъ С. На простомъ фотографическомъ (темныя линіи — крестъ нитей въ фокусѣ

трубы) видны лишь немногіе факелы около краевъ диска (см. выше); между тѣмъ какъ на спектральномъ (полученъ въ линіи К) факелы обильны въ обѣихъ «царскихъ» зонахъ (поперечныя линіи на снимкѣ зависятъ отъ сотрясеній спектрографа). Пятно на спектральномъ снимкѣ почти закрыто факелами. Пятна часто располагаются группами (см. фиг. 3 табл. I). Общая полутѣнь окружаетъ иногда нѣсколько ядеръ. Изъ нихъ самое большое, «голова», идетъ впередъ по направленію вращенія С. (см. ниже), меньшія ядра слѣдуютъ за нимъ. Пятна достигаютъ иногда громадныхъ размѣровъ—земля помѣстилась-бы свободно въ любомъ изъ небольшихъ пятенъ. Извѣстны въ исторіи случаи, когда пятна могли быть видимы просто глазомъ. За послѣднее время большія пятна наблюдались въ 1858 г. (пятно имѣло 230000 км. въ діаметрѣ, т. е. 19 разъ діаметръ земли; занимало $^1/_{38}$ всей поверхности С.), затѣмъ въ 1871 и 1893 годахъ. Иногда пятно сохраняется въ теченіе многихъ оборотовъ С. (извѣстенъ случай 18-мѣсячной жизни пятна), иногда оно зарождается, развивается и тухнетъ въ нѣсколько дней. Пятна подвержены постояннымъ перемѣнамъ; при круглой, самой устойчивой формѣ въ теченіе дня можно замѣтить перемѣны; большія же сложныя пятна иногда въ два, три дня мѣняются до неузнаваемости. Помимо общихъ законовъ вращенія солнечной поверхности (см. ниже), пятнамъ свойственны индивидуальныя передвиженія. Всякій разъ, когда въ пятнѣ происходятъ быстрыя перемѣны строенія, оно «скачетъ» впередъ; тогда-то главное ядро оставляетъ за собой мелкіе спутники. Замѣчены были дѣленія ядра на части свѣтлыми линіями, «мостами» (см. фиг. 3 табл. I), которые почти внезапно перекидываются съ одного края пятна на другой; точно узкіе потоки свѣтлой матеріи вливаются въ пятно (Секки, Петерсъ); чаще мелкія ядра образуются на фонѣ широкой полутѣни. Секки замѣчалъ надъ тѣнью пятна легкія пурпуровыя облака, быть можетъ связанныя съ выступами хромосферы (см. ниже). Передъ образованіемъ пятна, это мѣсто поверхности С. кишитъ факелами. При затуханіи, края пятна сходятся, свѣтлая фотосфера «заливаетъ» его, остаются на этомъ мѣстѣ лишь факелы, которые въ свою очередь тухнутъ. Иногда, впрочемъ, на одномъ и томъ же мѣстѣ среди тѣхъ же факеловъ образуются послѣдовательно нѣсколько пятенъ. Замѣчена небольшая разница въ видѣ и движеніи пятенъ южнаго и сѣвернаго полушарій (Цёльнеръ). Вильсонъ первый (1769) указалъ, что пятно, приближаясь къ краю диска С., обыкновенно съуживается раньше со стороны, обращенной къ центру диска; полутѣнь постепенно пропадаетъ съ этой стороны, затѣмъ скрывается ядро пятна, совершенно какъ если бы пятна были воронкообразныя углубленія, а полутѣнь—стѣнка этой воронки. Кассини подмѣтилъ даже выемку на краю диска С., какъ разъ когда пятно приходилось на немъ. Тоже наблюденіе повторили Секки, Делярю и др. Впрочемъ, окружающіе пятно факелы искажаютъ этотъ эффектъ, и можно видѣть даже возвышеніе надъ краемъ С. Здѣсь играетъ также большую роль рефракція лучей въ оболочкахъ С. Не смотря на различныя возраженія, взглядъ Вильсона сохраняется до сихъ поръ въ наукѣ, а спектральный анализъ, можно считать, его подтверждаетъ.

Вращеніе С. Первые же наблюдатели замѣтили, что пятна скользятъ по диску С.; они объяснили это вращеніемъ С. Пятна появляются на вост. краю диска С., проходятъ черезъ весь дискъ и исчезаютъ на западномъ краю, чтобы снова (при достаточной длинѣ жизни пятна) появиться на восточномъ. Ось вращенія С. наклонена къ плоскости эклиптики подъ 83°3′; долгота восходящаго узла экватора С. равна 74°37′. Средняя величина оборота С.—25.234 дней. Эти числа—результатъ Шпёрера изъ совокупности наблюденій за 1861—68 гг. Точка поверхности С. подъ экваторомъ движется со скоростью 2 км. въ секунду. Направленіе оси С. совпадаетъ для насъ съ линіей *NS* 4 января и 6 іюля. Около 5 іюня и 7 декабря земля проходитъ черезъ узлы солнечнаго экватора и тогда пятна движутся для насъ по прямымъ линіямъ. Видимая поверхность С. не вращается вся цѣликомъ, ея экваторіальная область перегоняетъ остальныя, движется съ большей *угловой* скоростью. Пятна вблизи экватора заканчиваютъ полное обращеніе въ 25,1 дней; пятна подъ 30° широты лишь въ 26,5 дней; несомнѣнно, что полярныя области фотосферы вращаются еще медленнѣе. Были предложены различныя эмпирическія формулы для изображенія скорости пятенъ въ зависимости отъ ихъ положенія на С. Называя ξ—суточное движеніе пятенъ по геліоцентрической долготѣ, а φ—геліоцентрическую широту пятна, Шпёреръ представилъ свои наблюденія формулой $\xi = 8°.55 + 5°.80 \operatorname{Cos} \varphi$; Фай далъ формулу $\xi = 14°.37 - 3°.11 \operatorname{Sin}^2 \varphi$. По подобному же закону вращаются и другія оболочки С. Дунёръ изъ смѣщенія Фраунгоферовыхъ линій вывелъ для «обращающаго слоя» (который вызываетъ эти линіи): $\xi = 14°.10 - 4°.53 \operatorname{Sin}^2 \varphi$. Дунёръ наблюдалъ смѣщенія линій по всему краю диска С. и его результаты особенно важны тѣмъ, что законы вращенія распространены имъ на полярныя области, а не ограничены только царскими зонами. Онъ далъ слѣдующую таблицу вращенія поверхности С. подъ различными широтами:

Широты.	Время оборота.
0°	25д.46
15	26 .35
30	27 .57
45	30 .03
60	33 .90
75	38 .54

Стратоновъ показалъ, что и факелы подъ экваторомъ движутся быстрѣе. Здѣсь они имѣютъ суточную скорость 14°.62, между тѣмъ подъ широтами 30—40° только 13°.61. Изъ сравненія всѣхъ результатовъ слѣдуетъ, что оболочка, несущая факелы, вращается быстрѣе фотосферы, а эта послѣдняя быстрѣе обращающаго слоя. Тотъ же законъ распре-

дѣленія скоростей сохраняетъ силу, вѣроятно, для внутреннихъ массъ С. Формулы Шпёрера и Фая отчасти подтверждены теоретически. Задача о вращеніи всего С., какъ жидкаго или газообразнаго шара, рѣшалась при различныхъ предположеніяхъ о внутреннемъ треніи, о распредѣленіи плотностей и температуры (Гарцеръ, Вильсингъ, Вильчинскій). Жуковскій, принимая внутреннее треніе пропорціональнымъ линейной скорости, вывелъ, что, если только угловыя скорости частицъ измѣняются отъ центра шара къ поверхности, то въ обоихъ полушаріяхъ вращающейся жидкой сферы симметрично должны развиться встрѣчныя теченія отъ полюсовъ къ экватору и обратно, одно внутри массы, другое на ея поверхности.—Сдѣланы попытки найти періодъ вращенія С. изъ колебаній температуры и магнитныхъ явленій на землѣ. Такъ, Бюнъ-Балло, разбирая длинный рядъ записей термометровъ, нашелъ намеки на періодъ въ 25,73 дней. Горнштейнъ изъ колебаній магнитной стрѣлки вывелъ 24,55 дней. Полярныя сіянія (Видеръ) носятъ слѣды періода въ 25,38 дней. Будь эти косвенныя опредѣленія вращенія С. надежнѣе, они имѣли-бы большую цѣну—они могутъ дать указанія не на періодъ вращенія одной оболочки С. (какъ пятна, факелы, смѣщеніе спектральныхъ линій), но на періодъ вращенія внутреннихъ слоевъ, всей массы С.

Періодичность пятенъ. Въ 1851 г. Швабе открылъ, что число солнечныхъ пятенъ подлежитъ правильному періодическому колебанію; онъ вывелъ періодъ около 10 лѣтъ. Въ тоже время перемѣщается на С. и область появленія пятенъ. Пятна начинаютъ зарождаться подъ довольно высокими широтами (35 — 40°) обоихъ полушарій, затѣмъ они постепенно увеличиваются въ числѣ, а пятнообразовательная дѣятельность переходитъ подъ меньшія широты все ближе къ экватору; когда она подойдетъ къ 10—5° широты, пятна снова быстро уменьшаются въ размѣрахъ и числѣ. Не успѣетъ такая волна дѣятельности С. затихнуть подъ экваторомъ, какъ новая волна возбуждается подъ широтами 35—40° обоихъ полушарій. Каждая волна занимаетъ 12—14 лѣтъ. Послѣдовательныя волны налегаютъ другъ на друга, и потому максимумы всего числа пятенъ слѣдуютъ одинъ за другимъ уже черезъ 11,1 лѣтъ. Этотъ промежутокъ, который и называется періодомъ солнечныхъ пятенъ, колеблется въ довольно широкихъ предѣлахъ: между сосѣдними максимумами иногда проходитъ только 9 лѣтъ, иногда 13; быть можетъ онъ искажается еще второстепеннымъ цикломъ въ 55—60 лѣтъ. Въ то время, какъ пояса образованія пятенъ сходятся къ экватору, каждое пятно въ отдѣльности удаляется отъ него въ среднемъ по 0°.01 въ сутки. Это движеніе пятенъ по широтѣ маскируется несравненно бо́льшими индивидуальными скачками (см. выше) и могло быть выведено лишь изъ очень большого числа наблюденій. Наиболѣе важныя работы по наблюденію пятенъ принадлежатъ Секки; по опредѣленію ихъ періодовъ—Шпереру, Вольфу, Каррингтону. Шпереръ открылъ волны солнечной дѣятельности. Вольфъ разыскалъ въ старыхъ рукописяхъ и анналахъ эпохи наибольшаго числа пятенъ, эпохи потускненія С., и установилъ $11^1/_9$ лѣтъ какъ среднюю величину для періода. *Относительныя числа* (Relativ Zahlen), введенныя этими учеными,— нѣсколько условно составленныя отношенія суммъ площадей пятенъ, видимыхъ въ данный моментъ, къ полной поверхности С. Эти числа и положены въ основаніе новѣйшихъ изысканій о періодахъ. Дѣятельность С. разгорается гораздо быстрѣе, чѣмъ тухнетъ: максимумъ пятенъ слѣдуетъ уже черезъ 4 года послѣ минимума. Въ настоящемъ 1900 г. переживаемъ минимумъ пятенъ. Ближайшіе максимумы наступятъ въ 1904, 1915, 1926 гг., минимумы въ 1911, 1922 гг. Если изобразить число пятенъ кривой линіей, ея быстрый подъемъ и отлогій спускъ при каждой волнѣ напоминаетъ измѣненія яркости нѣкоторыхъ перемѣнныхъ звѣздъ (типа o Ceti). Причина передвиженій пятенъ (а можетъ быть также ихъ періодичности) кроется въ законѣ вращенія С.; Бѣлопольскій, пользуясь результатами Жуковскаго, объясняетъ перемѣщенія области образованія пятенъ (причина котораго лежитъ въ большихъ глубинахъ) внутреннимъ теченіемъ отъ полюсовъ къ экватору, а движенія отдѣльныхъ пятенъ—обратными поверхностными теченіями.

Періодичность пятенъ (да и самыя пятна) имѣетъ несомнѣнную *связь съ земнымъ магнетизмомъ*. Ламонъ въ 1850 г. замѣтилъ, что розмахи суточныхъ колебаній склоненія магнитной стрѣлки имѣютъ 10-лѣтній періодъ. Когда Швабе опубликовалъ свои результаты о періодичности пятенъ, стало очевидно, что оба явленія измѣняются совершенно параллельно; періодъ Ламона былъ увеличенъ до $11^1/_9$ лѣтъ. Вольфъ вывелъ слѣдующую эмпирическую формулу, связывающую относительное число пятенъ (R) съ суточными измѣненіями (δ) склоненія:

$$\delta = a + 0'.045\,R,$$

гдѣ a — постоянная величина для даннаго мѣста на землѣ; напр. для Лондона 6′.96; для Берлина 6′.64; для Христіаніи 4′.62. Тотъ же періодъ имѣютъ и другія проявленія магнитизма. Каждыя 11 лѣтъ магнитныя бури и полярныя сіянія наступаютъ чаще и сильнѣе. Усиленная дѣятельность магнитныхъ явленій совпадаетъ съ максимумами солнечныхъ пятенъ. Невозможно рѣшить, зависятъ-ли магнитныя явленія на землѣ отъ пульсацій дѣятельности С., или же и то и другое—проявленія общей причины, космическихъ волнъ, распространяющихся черезъ всю солнечную систему.—Земной магнитизмъ отзывается на отдѣльныя возмущенія на солнечной поверхности. Магнитныя бури совпадаютъ съ образованіемъ большихъ изверженій и пятенъ. Напр., по наблюденію Юнга въ 1872 г. нѣсколько особенно бурныхъ «пароксизмовъ» въ жизни большого пятна, когда многія линіи въ его спектрѣ были обращены, совпали по времени съ исключительными колебаніями магнитной стрѣлки. Другое извѣстное наблюденіе одновременно сдѣлано Каррингтономъ въ Лондонѣ и Ходгсономъ въ Мадрасѣ, 1 сен-

тября 1859 г. Они замѣтили, какъ двѣ ослѣпительныя массы отдѣлились отъ края большого пятна и устремились внутрь его. По мѣрѣ приближенія къ центру пятна онѣ слабѣли и, наконецъ, исчезли. Въ это время каждый день наблюдались весьма сильныя полярныя сіянія, телеграфныя линіи должны были прекратить работу вслѣдствіе земныхъ токовъ. Не смотря на многія замѣчательныя совпаденія, здѣсь нельзя еще провести общаго закона; часто новыя изверженія на солнцѣ не имѣютъ отвѣта въ магнитной жизни земли. Не рѣшенъ еще также много разъ поднимавшійся вопросъ посылаетъ-ли С. больше или меньше тепла при обиліи пятенъ. Прежніе наблюдатели (Секки и др.) неизмѣнно считали, что тѣнь и полутѣнь излучаетъ меньше тепла, чѣмъ окружающая фотосфера; теперь (Фростъ) извѣстны случаи, когда повидимому, пятна были горячѣе. Вѣроятно, однако, сами по себѣ въ общемъ пятна холоднѣе фотосферы, но они—показатели усиленной дѣятельности С., а болѣе яркіе, горячіе факелы и другія изверженія съ излишкомъ покрываютъ слабую радіацію пятенъ, и С. горячѣе при обиліи пятенъ. Работы, имѣвшія цѣлью прослѣдить въ земныхъ температурахъ 11-лѣтній періодъ, привели къ самымъ разнообразнымъ и ненадежнымъ выводамъ. Были попытки связать число пятенъ съ ураганами и дождями на землѣ, затѣмъ съ цѣнами на хлѣбъ, съ колебаніями міровой торговли и даже съ уловомъ сельдей. Нельзя считать эти сопоставленія лишенными основанія. С. обусловливаетъ *всѣ* явленія земной жизни и колебанія ихъ *должны* быть связаны съ дѣятельностью центральнаго свѣтила; но, конечно, связь эта весьма сложная и трудно надѣяться выразить ее простой зависимостью отъ одной какой-либо стороны проявленія энергіи С.

Хромосфера и выступы. Выше фотосферы, пятенъ и факеловъ лежитъ оболочка карминоваго цвѣта; изъ нее исходятъ, какъ языки пламени, такого же цвѣта *выступы* (протуберанцы) весьма разнообразной формы, состоящіе изъ раскаленныхъ газовъ, главнымъ образомъ изъ водорода. Эта оболочка названа *хромосферой* (цвѣтной). Она замѣтна глазу только при полномъ затменіи С. въ видѣ кольца около темнаго диска луны, въ остальное же время хромосфера и выступы совершенно затмеваются блескомъ фотосферы. Съ XVIII стол. сохранились указанія на хромосферу и выступы. О нихъ говоритъ Галлей при описаніи затменія 1715 г. (за нѣсколько моментовъ до конца затменія виденъ былъ ободокъ «зловѣщаго» краснаго цвѣта). Вассеніусъ въ 1733, Уллоа въ 1778 г. замѣтили розовые облака на краю луны. Эти наблюденія были забыты, а при затменіи 1842 г. выступы и кольцо хромосферы были сочтены за новость. Не сразу было установлено ихъ настоящее значеніе. Многіе приписывали ихъ явленію диффракціи или считали облаками въ атмосферѣ луны. Лишь послѣ затменія 1851 г. была удостовѣрена ихъ принадлежность С. Спектръ хромосферы и выступовъ впервые изученъ при затменіи 1868 года. Въ немъ видны нѣсколько отдѣльныхъ яркихъ линій (см. таблицы спектровъ въ статьѣ Спектральный анализъ). Это даетъ возможность наблюдать выступы и хромосферу помимо солнечнаго затменія каждый ясный день. Спектроскопы съ достаточно большой свѣторазсѣивающей силой направляютъ на край С., гдѣ находится выступъ. Спектръ фотосферы (сплошной съ темными Фраунгоферовыми линіями), сильно растянутый свѣторазсѣяніемъ, значительно потеряетъ въ яркости, отдѣльныя же линіи спектра выступа останутся такими же узкими и яркими, увеличится лишь разстояніе между ними. Эти линіи достаточно рѣзко выдѣлятся на слабомъ сплошномъ спектрѣ. Теперь, чтобы составить понятіе о высотѣ хромосферы и числѣ выступовъ, стоитъ только «обойти» щелью спектроскопа весь край диска С. Если при этомъ сила трубы и спектроскопа позволяютъ раскрыть достаточно широко щель, то вмѣсто линій спектра можно видѣть монохроматическія изображенія самаго выступа. Наиболѣе ярки линіи водорода C и F, поэтому наиболѣе ярки будутъ красный рисунокъ выступа (вмѣсто линіи C) и синій (F). Такой способъ видѣть выступы хромосферы указанъ одновременно Жансеномъ и Локьеромъ въ 1868 г. Хёггинсъ въ 1869 первый видѣлъ цѣликомъ весь выступъ въ линіи C при полномъ солнечномъ свѣтѣ. Кромѣ линій водорода (C, F, g, h) спектръ хромосферы обыкновенно имѣетъ яркія линіи гелія (D_3 и др., см. Спектральный анализъ), линіи кальція (H и K); рѣже видны линіи магнія, натрія, стронція, желѣза. Вообще спектръ хромосферы довольно сложенъ и сравнительно плохо изученъ. Постоянныя смѣны бурныхъ изверженій производятъ частыя обращенія линій. Кольцо хромосферы имѣетъ въ среднемъ около $^1/_4'$ толщины. Внѣшній его край, независимо отъ выступовъ, почти всегда выглядитъ зазубреннымъ; часто онъ имѣетъ видъ «огненной травы», склоненной какъ-бы подъ напоромъ вѣтра въ одну сторону, обыкновенно къ полюсамъ (Секки). Цвѣтъ хромосферы и ея выступовъ свѣтломалиновый, не алый, какъ онъ названъ во многихъ книгахъ, и не кирпично-красный, какъ почти неизмѣнно изображается на рисункахъ.—По своему виду, по распредѣленію на солнечной поверхности и по химическому составу выступы довольно рѣзко дѣлятся на облакообразные (водородные) и эруптивные (металлическіе). Первые встрѣчаются равномѣрно по всему С., какъ на экваторѣ, такъ и въ полярныхъ странахъ. Спектръ ихъ состоитъ изъ немногихъ яркихъ линій водорода, гелія, кальція. Эти массы водорода похожи на земные перистые или слоистые облака самой разнообразной и прихотливой формы; они имѣютъ крайне нѣжное, «воздушное» строеніе, и—подобно факеламъ—плохо передаются на рисункахъ. Выступы этого рода часто совершенно отдѣлены отъ хромосферы, плаваютъ надъ ея поверхностью. Они представляютъ собой, вѣроятно, остатки другихъ болѣе энергичныхъ изверженій. Иногда, впрочемъ, они образуются (Секки, Юнгъ) совершенно независимо отъ хромосферы, растутъ, какъ-бы

кристаллизуются, на значительной высотѣ. Они сравнительно плоски, часто занимаютъ громадныя пространства, и весьма медленно мѣняютъ свою форму. Эруптивные выступы встрѣчаются исключительно по сосѣдству пятенъ и факеловъ и находятся несомнѣнно въ тѣсной связи съ ними. Весьма быстро (иногда въ теченіе нѣсколькихъ минутъ) вырастаютъ они до громадныхъ размѣровъ и исчезаютъ вновь. Въ спектрѣ ихъ, кромѣ линій водорода, гелія, кальція, видно много яркихъ линій металловъ, всего чаще—натрія, магнія, желѣза, рѣже—титана, хрома, марганца и т. д. Строеніе этихъ выступовъ волокнистое, струйчатое; они неизмѣнно начинаются у самой хромосферы. Высота въ 1—2 угловыхъ минуты, т. е. 50—100 тыс. км., заурядна для нихъ. Наблюдались выступы высотой въ 350 — 400 тыс. км. (радіусъ земли равенъ 6 тыс.). Юнгъ замѣтилъ 7 октября 1880 г. выступъ, достигавшій 13′ высоты (почти радіусъ С.) или 560 тыс. км. Этотъ гигантъ выросъ въ теченіе часа; еще черезъ часъ отъ него не осталось слѣда. Металлическіе выступы — самыя бурныя и стремительныя образованія на солнечной поверхности. Смѣщенія линій, постоянно наблюдаемыя въ ихъ спектрѣ, указываютъ на скорости, доходящія до 300 — 400 км. въ секунду. Если эти смѣщенія и вызваны, быть можетъ, отчасти другими факторами (см. Спектральный анализъ) и не могутъ быть отнесены всецѣло къ движенію вещества, то во всякомъ случаѣ съ подобной скоростью неслось прочь отъ С. вещество при образованіи выступа, наблюденнаго Юнгомъ. Были высказаны предположенія, что здѣсь мы видимъ не движеніе вещества, а только передачу перемѣны строенія (въ родѣ мгновенной кристаллизаціи); однако, смѣщеніе линій не поддается такому толкованію. По наблюденіямъ Секки, изъ 2860 выступовъ 2230 были наклонены къ полюсамъ. Вмѣстѣ съ наклономъ «огненной травы» хромосферы это подтверждаетъ тѣ господствующія теченія во внѣшнихъ оболочкахъ С., на которыя указало уже движеніе пятенъ. Въ послѣднее время Деландръ и Хэль получили хорошія спектрографіи выступовъ; они фотографируютъ обыкновенно въ линіяхъ *H* или *K* (эти линіи даютъ громадную химическую напряженность). Приложенныя здѣсь послѣдовательныя фотографіи одного и того же выступа (25 марта 1895 г.) сдѣланы въ линіи H. Точно также производятся спектрограммы всего кольца хромосферы: щель спектроскопа или движется по ободу солнца или имѣетъ видъ круга. Наконецъ, спектрографія дала возможность наблюдать не только тѣ выступы, что пришлись въ данный моментъ на краю диска С., но и посреди диска. Здѣсь, однако, ихъ весьма трудно отдѣлить отъ факеловъ (см. выше). Хэль считаетъ даже, что выступы и факелы—различныя стороны одного и того же явленія.

Корона С. Внѣшняя оболочка С., въ нижнихъ слояхъ которой плаваютъ выступы, называется *короной*. Она видна исключительно во время полныхъ солнечныхъ затменій; тогда она имѣетъ видъ кольца шириной въ 2—3 угловыхъ минуты со свѣтлыми «снопами» отдѣльныхъ лучей, тянущихся на громадное разстояніе (иногда нѣсколько діам. С.). Дошли извѣстія (Плутархъ), что свѣтлые выступы около затмившагося С. наблюдались еще въ древности. Въ 1567 корона была такъ ярка, что сочли затменіе неполнымъ. Но только за послѣдніе 40 лѣтъ собраны коекакія свѣдѣнія о коронѣ. Долгое время сомнѣвались, принадлежитъ ли корона самому С.; ее считали простымъ оптическимъ обманомъ, свѣтовымъ явленіемъ въ нашей атмосферѣ. Мнѣніе это основывалось на несогласіи рисунковъ, изготовленныхъ въ одно и то же затменіе различными наблюдателями. Торопливо сдѣланные наброски слишкомъ зависятъ отъ воспріимчивости глаза наблюдателя и отъ случайныхъ впечатлѣній. Лишь фотографія установила неизмѣнность короны для всѣхъ мѣстъ наблюденія затменія и ея солнечное происхожденіе. Одинъ изъ лучшихъ снимковъ сдѣланъ Шеберле въ Чили въ 1893 г. Снимокъ экспонированъ коротко, на немъ видна лишь внутренняя яркая часть короны, но она чрезвычайно богата интересными деталями. Шеберле употребилъ весьма длиннофокусный (40 фут.) объективъ. Тѣмъ же методомъ снята корона въ 1896 г. экспедиціей «Русс. Астр. Общ.», но результатъ еще не опубликованъ. Цвѣтъ короны и лучей—бѣлый, иногда отмѣчались зеленоватый или желтоватый оттѣнки. Яркость ея оцѣнивалась весьма разнообразно. Большинство наблюдателей, однако, согласно, что при свѣтѣ короны можно читать не особенно мелкую печать. Яркость лучей несомнѣнно непостоянна. Корона болѣе ярка около экватора, чѣмъ при полюсахъ С. Корона и детали лучей всегда требуютъ нѣсколькихъ снимковъ съ различными экспозиціями—такъ разнообразны ихъ яркости. Лучи исходятъ, главнымъ образомъ, около зонъ поверхности С., богатыхъ пятнами; это указываетъ на несомнѣнную связь лучей съ другими изверженіями на С. Лучи имѣютъ линейчатое строеніе, какъ-бы состоятъ изъ пучковъ кривыхъ линій, сходящихся другъ съ другомъ на нѣкоторомъ разстояніи. Иногда такой снопъ кончается острымъ длиннымъ усомъ, иногда имѣетъ форму лепестка.—Не смотря на всѣ старанія, корону еще никому не удалось видѣть или фотографировать помимо затменія. Такимъ образомъ она доступна для изслѣдованія лишь нѣсколько часовъ въ столѣтіе, что объясняетъ скудость, иногда — противорѣчивость свѣдѣній. Видъ короны мѣняется отъ затменія до затменія. Онъ зависитъ отъ дѣятельности С. Въ эпоху максимума пятенъ корона имѣетъ «взъерошенный» видъ; если лучи и берутъ начало въ зонахъ пятенъ, они такъ обильно и разнообразно выброшены, что кажутся вслѣдствіе перспективы перепутанными по всѣмъ направленіямъ; невозможно бываетъ опредѣлить по рисунку положеніе экватора и полюсовъ С. Въ эпоху между максимумомъ и минимумомъ корона становится спокойнѣе, лучи все болѣе группируются около зонъ пятенъ; корона принимаетъ въ главныхъ чертахъ четыреугольную форму. Наконецъ, при минимумѣ пятенъ лучи длинные и параллель-

ные расположены попарно около экватора С.; на полюсахъ же явственно выступаютъ вѣера или кисти слабыхъ кривыхъ лучей, въ иное время маскированныхъ энергичными длинными лучами. Ср. фиг. 1, 2, 4 таблицы II. Затменіе 1896 г. пришлось черезъ три года послѣ максимума. Корона 28 мая 1900 г. оказалась совершенно подходящей къ типу минимума. Отдѣльные лучи изрѣдка расположены почти касательно къ диску. Спектръ короны сплошной—*безъ* темныхъ Фраунгоферовыхъ линій, въ немъ видны лишь нѣсколько свѣтлыхъ линій. Большинство ихъ, и въ томъ числѣ самая яркая, въ зеленомъ цвѣтѣ, не найдено въ спектрѣ никакого химическаго элемента на землѣ. Это неизвѣстное вещество названо короніемъ. Вѣроятно, короній—газъ, во много разъ легче гелія и водорода. Зеленая линія коронія ошибочно была сопоставлена съ одной изъ линій хромосферы, а также линіей спектра сѣверныхъ сіяній. Установлено теперь, что эти три линіи различны. Другія свѣтлыя линіи принадлежатъ водороду и гелію. Весьма трудно чисто отдѣлить спектръ короны отъ спектра выступовъ. Линіи коронія становятся слабѣе во время минимумовъ пятенъ. Корона состоитъ, вѣроятно, изъ мельчайшихъ твердыхъ частицъ метеорной пыли, плавающей въ чрезвычайно рѣдкой атмосферѣ коронія; эти частицы не столько отражаютъ свѣтъ С., сколько свѣтятся сами, будучи накалены непосредственной тепловой радіаціей С.; это объясняетъ (Ю. Шейнеръ) отсутствіе Фраунгоферовыхъ линій. Видимую фигуру короны обусловливаютъ именно эти частицы, а не атмосфера коронія, потому-то яркость линіи коронія не зависитъ отъ яркости лучей короны (эту линію даютъ даже сравнительно темныя пространства между лучами), а всѣ попытки спектрографировать корону остались безплодными.—Мы видимъ корону только въ разрѣзѣ; ея лучи — лишь перспективное изображеніе свѣтлыхъ коноидальныхъ поверхностей, охватывающихъ С. Къ эпохѣ минимума эти конусы все болѣе и болѣе сплющиваются. Это несомнѣнно связано съ вращеніемъ короны. По-видимому (Бѣлопольскій) въ атмосферу коронія періодически извергаются по различнымъ направленіямъ твердыя мельчайшія частицы. Вслѣдствіе вращенія онѣ мало по малу размѣщаются въ плоскостяхъ параллельныхъ экватору С. Новое изверженіе нарушаетъ правильный видъ короны. Попытки спектрально опредѣлить скорость вращенія короны (см. Спектральный анализъ) еще не дали хорошаго результата. Съ вопросомъ о размѣрахъ короны близко связанъ вопросъ о сущности зодіакальнаго свѣта. Многіе астрономы склонны видѣть въ этомъ послѣднемъ явленіи внѣшнія, неимовѣрно разрѣженныя оболочки атмосферы С., простирающіяся до орбиты земли и далѣе. Такая атмосфера должна оказывать сопротивленіе тѣламъ, обращающимся вокругъ солнца. Въ ея треніи хотѣли видѣть причину необъясненнаго еще движенія перигелія Меркурія (см. Перигелій), но это треніе несомнѣнно ничтожно мало. Кометы 1880 и 1882 гг. пролетѣли около С. такъ близко, что неизбѣжно должны были погружаться въ самые нижніе слои короны, и тѣмъ не менѣе орбиты ихъ остались ничуть не измѣненными; форма хвостовъ кометъ сохранилась таже самая. Пылеобразное строеніе какъ короны, такъ и кометы единственно можетъ нѣсколько объяснить этотъ фактъ. Неоднократно указывалось на сходство корональныхъ формъ и хвостовъ кометъ; быть можетъ (Бредихинъ) лучи короны, подобно хвостамъ кометъ, обязаны своимъ происхожденіемъ какой-то отталкивательной силѣ, исходящей изъ С.

Гипотеза Секки-Юнга о строеніи С. Нѣтъ еще ни одной гипотезы, которая сколько нибудь объясняла-бы строеніе С. и явленія, замѣченныя на немъ. Это происходитъ не столько отъ недостатка наблюденій, сколько отъ несоизмѣримости процессовъ на С. съ земными. Невозможно уяснить себѣ, и тѣмъ болѣе повторить на опытѣ, тѣ условія давленія, температуры, напряженія электромагнитныхъ силъ, въ которыхъ находится вещество на С. Теперь, пожалуй, можно считать наиболѣе удовлетворительными слѣдующіе взгляды Секки (вторая его гипотеза), нѣсколько измѣненные Юнгомъ. С.—газообразное тѣло; его внутренность состоитъ изъ паровъ различныхъ химическихъ элементовъ. Температура такъ высока, что они находятся въ состояніи диссоціаціи (не могутъ вступить въ химическія соединенія). Вслѣдствіе давленія эти пары и газы имѣютъ громадную плотность,—совершенно отличны отъ нашего обычнаго понятія о газахъ—они похожи скорѣй на вязкое тѣло въ родѣ смолы. И все-таки они не могутъ перейти въ жидкость: температура, господствующая на С., выше критическихъ температуръ всѣхъ паровъ. Эта вязкая масса сохраняетъ главныя отличительныя черты газовъ: объемъ ея обратно пропорціоналенъ давленію; она непрерывно расширяется при повышеніи температуры (не имѣетъ точки кипѣнія); законъ диффузіи газовъ сохраняетъ для нея свою силу. Ближе къ поверхности С. давленіе слабѣетъ, газы теряютъ свою плотность. Вслѣдствіе лучеиспусканія температура здѣсь понижается, пары начинаютъ сгущаться въ туманы, въ капельно жидкія облака. Вещество въ газообразномъ перегрѣтомъ состояніи свѣтится слабо; сгущаясь въ капли тумана, оно даетъ ослѣпительный блескъ. Первыми, ближе къ центру, осаждаются тяжелые металлы; это объясняетъ ихъ кажущееся отсутствіе на С., отсутствіе соотвѣтственныхъ Фраунгоферовыхъ линій. При образованіи металлическихъ тумановъ—фотосферы С.—выдѣляется новый запасъ тепла, часть тумана снова обращается въ газъ, снова наступаетъ охлажденіе; весь процессъ идетъ весьма бурно. Капельножидкіе туманы ниспадаютъ дождемъ обратно въ низшіе слои, давятъ на нихъ. Болѣе постоянные пары и газы съ силой прорываются (все еще въ состояніи диссоціаціи) сквозь слои уже осажденныхъ тумановъ, рвутъ ихъ на части (крупинки фотосферы). Чѣмъ быстрѣе мѣстное охлажденіе, и чѣмъ энергичнѣе образованіе свѣтящихся облаковъ фотосферы, тѣмъ съ бо́льшей силой, на бо́льшую высоту, поднимаются газовыя изверженія. Хлопья фотосферы

состоять изъ различныхъ веществъ, каждое сгустилось тамъ, гдѣ нашло подходящія условія давленія и температуры. Крупинки фотосферы носятся среди газовъ почти того же состава, еще не сгустившихся въ жидкость. Эта атмосфера, частью между крупинками, частью чуть-чуть выше ихъ, производитъ Фраунгоферовы линіи; это—«обращающій слой», (см. Спектральный анализъ), который былъ замѣченъ при затменіяхъ. Нѣкоторымъ наблюдателямъ удавалось уловить моментъ, послѣ исчезновенія фотосферы и снова передъ самымъ ея появленіемъ, когда всѣ Фраунгоферовы линіи обращались, становились яркими; въ щель спектроскопа виденъ тогда слой раскаленныхъ газовъ, омывающихъ крупинки фотосферы. Чѣмъ постояннѣе паръ, тѣмъ дальше вырывается онъ. Эти пары, перегрѣтые внутри С., сохраняютъ нѣкоторое время еще температуру выше окружающей атмосферы, и потому даютъ мѣстныя обращенія темныхъ линій. Пары многихъ металловъ, особенно кальція, выливаются на поверхности обращающаго слоя — мы видимъ ихъ какъ факелы. Другіе, вырываясь съ большей энергіей, образуютъ выступы. Пятна солнечныя появляются тамъ, гдѣ обильны изверженія, они—слѣдствіе различныхъ изверженій. Пятна «убираютъ» всѣ продукты изверженій; по выраженію Юнга, они служатъ сточными трубами фотосферы. Металлическіе пары подымаются, благодаря скорости изверженія, на громадную высоту, гдѣ давленіе уже сравнительно ничтожно. Здѣсь они быстро охлаждаются, но не переходятъ въ жидкость, тускнѣютъ и падаютъ обратно все еще въ газообразномъ состояніи (спектръ поглощенія состоитъ изъ отдѣльныхъ линій). Слой тумановъ фотосферы легко изгибается: тамъ, гдѣ извергаются газы, онъ приподнятъ, по сосѣдству же для равновѣсія, въ силу уменьшенія давленія извнутри, должны образоваться впадины. Въ эти-то впадины, неизмѣнно сопутствующія изверженіямъ, собираются ихъ охлажденные продукты; впадины темнѣютъ, мы видимъ солнечныя пятна. Чѣмъ энергичнѣе, дольше изверженіе, чѣмъ разнообразнѣе составъ его, тѣмъ рѣзче пятно. «Поверхностныя пятна расширяютъ только одну линію D натрія; пятна средней глубины расширяютъ линіи кальція; наконецъ, въ спектрахъ очень темныхъ пятенъ расширены и линіи желѣза, но менѣе, чѣмъ линіи кальція. Другія линіи болѣе тяжелыхъ металловъ, занимающихъ болѣе глубокія части пятенъ, не расширены вовсе... Въ пятнѣ пары металловъ расположены слоями» (Секки). Газовыя изверженія свѣтятся слабо, для глаза мало замѣтны; пятно просвѣчиваетъ сквозь нихъ и кажется главнымъ, преобладающимъ явленіемъ. На спектрографическихъ-же снимкахъ пятна почти заслонены могучими изверженіями.

Обзоръ другихъ гипотезъ. Изъ прежнихъ гипотезъ, предложенныхъ до открытія спектральнаго анализа, наиболѣе распространена была гипотеза Гершеля. Основываясь на результатахъ Вильсона и другихъ, видѣвшихъ въ пятнахъ впадины, Гершель рѣшилъ, что солнце состоитъ изъ темнаго, холоднаго ядра, окруженнаго двумя оболочками. Внѣшняя раскаленная и ослѣпительно яркая, и внутренняя—мало прозрачная, предназначенная спеціально для предохраненія жителей С. (а таковые, по взглядамъ Гершеля, должны непремѣнно существовать) отъ ужаснаго жара и свѣта первой оболочки. Пятна—разрывы въ этихъ оболочкахъ, и назначены, чтобы сквозь нихъ жители С. могли созерцать вселенную. Эта примитивная теорія, державшаяся въ наукѣ чуть не столѣтіе, была окончательно опровергнута спектральнымъ анализомъ. Правда, она геометрически объясняетъ пятна, а даже этого нельзя сказать про другія гипотезы XVIII столѣтія. Такъ, Лаландъ видѣлъ въ пятнахъ вершины солнечныхъ горъ, омываемыхъ огненнымъ океаномъ. Случайное совпаденіе двухъ-трехъ кометъ съ минимумомъ пятенъ заставило Т. Майера предположить, что пятна не-что иное какъ нагаръ С., улетающій по временамъ въ видѣ кометы, при чемъ С. разгорается какъ свѣча, съ которой «сняли». —Совершенно иной характеръ имѣютъ новѣйшія гипотезы Цёлнера, Фая, основанныя на спектральныхъ наблюденіяхъ. Если въ общемъ онѣ менѣе удовлетворительны, чѣмъ вышеизложенная гипотеза Секки, то нѣкоторыя частности явленія пятенъ онѣ объясняютъ пожалуй даже лучше. Цёлнеръ развиваетъ взгляды, высказанные Кирхгофомъ; онъ считаетъ С. жидкой, расплавленной массой, а пятна шлаками, плавающими на ней. Совершенно аналогично земнымъ процессамъ, тамъ гдѣ атмосфера С. чище, спокойнѣе—охлажденіе сильнѣе и осадки быстрѣе сгущаются; какъ у насъ садится иней, идетъ дождь, такъ на С. собираются охлажденныя твердыя и жидкія мельчайшія частицы металловъ—образуются пятна. Они вызываютъ, въ свою очередь, бурныя теченія въ атмосферѣ — изверженія. Пятна препятствуютъ лучеиспусканію въ пространство: температура снова повышается и пятно таетъ. Пятна чаще въ тѣхъ областяхъ, гдѣ атмосфера прозрачнѣе и чище. Шлакообразные осадки не находятся непремѣнно надъ уровнемъ фотосферы, они могутъ частью вытѣснять жидкую массу; съ другой стороны, наблюденія, рисующія пятна какъ глубокія впадины, даютъ еще мѣсто сомнѣніямъ и возраженіямъ. Гораздо менѣе удачны идеи Цёлнера о С., какъ о жидкомъ шарѣ, а также о пылеобразныхъ осадкахъ (спектръ указываетъ на газъ). —Фай видитъ въ пятнахъ вихри, произошедшіе отъ встрѣчи двухъ сосѣднихъ слоевъ фотосферы, одаренныхъ различными скоростями. Пятна совершенно подобны земнымъ смерчамъ и ураганамъ, въ меньшемъ размѣрѣ—водоворотамъ. Стѣнки воронки вихря мы видимъ подъ очень острымъ угломъ — полутѣнь пятна. Впрочемъ, вихрь втягиваетъ въ себя сверху болѣе холодныя темныя облака, а они заслоняютъ внутреннія части пятна. Пятно наполнено такимъ образомъ холодными, стремящимися внизъ, газами, что совершенно отвѣчаетъ спектральнымъ наблюденіямъ. Хорошо объясняется и струйчатое строеніе полутѣни нѣкоторыхъ пятенъ; однако, пятна совершенно не обнаруживаютъ общаго закона вращенія циклоновъ, который необходимъ по

гипотезъ Фая. Увлеченные тѣмъ или другимъ отдѣльнымъ явленіемъ, авторы гипотезъ и приговяютъ къ нему свои идеи, а общее строеніе, жизнь С. остается необъяснимой. Кое-какъ еще справляются съ видимыми деталями пятенъ, факеловъ, но многія спектральныя явленія, и даже самыя рѣзкія, самыя рельефныя, еще не поддаются объясненію. Здѣсь недостаточно даже смѣлой гипотезы Локьера о разложеніи химическихъ элементовъ на простѣйшіе, о нѣсколькихъ системахъ спектральныхъ линій, принадлежащихъ всѣ одному и тому же химическому элементу (см. Спектральный анализъ). Въ то время, какъ однѣ изъ линій элемента видны, другія—незамѣтны; однѣ линіи смѣщены и указываютъ на громадныя скорости, другія линіи того же самаго элемента остаются неподвижными. Изъ другихъ фактовъ стоитъ указать на удивительное, повсемѣстное на С., напряженіе линій *H* и *K*, которыхъ считаютъ принадлежащими кальцію. Какимъ образомъ этотъ элементъ проникаетъ всѣ оболочки и располагается въ такомъ количествѣ выше оболочекъ водорода, газа несравненно легчайшаго, что линіи *H* и *K* далеко преобладаютъ надъ линіями водорода? Почти можно сказать, что до послѣдняго времени, чѣмъ разностороннѣе прилагались методы изслѣдованія, тѣмъ новѣе и удивительнѣе открывались явленія на С., тѣмъ непонятнѣе становилась жизнь С.

Литература. Сочиненія общаго содержанія: классическая работа Secchi, «Le Soleil» (1870); Young, «The Sun» (русскій переводъ Малиса, гдѣ помѣщены всѣ позднѣйшія добавленія автора); Faye, «Sur la constitution physique du Soleil» («Annuaire du bureau des longitudes», 1873—74); Guillemin, «Le Soleil»; Proctor, «The Sun, ruler, light, fire and life of the planetary system». Всѣ названныя сочиненія написаны общедоступно. Систематическія наблюденія различныхъ явленій на С.: Spörer, «Beobachtungen der Sonnenflecken»; Carrington, «Observations of the spots on the sun... made at Redhill»; томы за различные годы: «Publicationen des Astrophysicalischen Observatoriums zu Potsdam»; «Memorie della Societa degli Spettroscopisti Italiani» (наблюденія выступовъ); «Annales de l'observatoire de Moscou»; «Annales de l'observatoire de Meudon»; «Greenwich spectroscopic and photographic results». Изъ громаднаго числа работъ, касающихся отдѣльныхъ вопросовъ, слѣдуетъ указать: Zöllner, «Ueber das Rotationsgesetz der Sonne und der grossen Planeten» («Ber. d. Sächs. Gesel.», 1871); Duner, «Recherches sur la rotation du Soleil» (1891); R. Wolf, статьи о періодичности пятенъ въ «Vierteljahrschrift d. Gesel. in Zürich»; «Бѣлопольскій, «Пятна на солнцѣ и ихъ движеніе» (1886); Auwers, «Ueber die angebliche Veränderlichkeit des Sonnendurchmessers» («Monatsber. d. Akad. in Berlin», 1873); Spörer, «Ueber Strahlenbrechung in der Sonnenatmosphäre» («Ast. Nach.», 1876); Lockyer, «Chemistry of the Sun» (1887); статьи Faye о строеніи С. въ «Comptes Rendus» за различные года; Бѣлопольскій, «Die totale Sonnenfinsterniss am 9 August 1896» («Извѣстія Акд. Наукъ», 1897); Ranyard, «Observations made during total solar eclipses, collated» («Mem. Ast. Soc.», 1879); Ганскій, «Ueber die Corona und den Zusammenhang etc.» («Извѣстія Акд. Наукъ», 1897); Vogel, «Ueber die Absorption... in der Atmosphäre der Sonne» («Ber. d. Sächs. Gesel.», 1872); Pouillet, «Mémoire sur la chaleur solaire» («Comptes Rendus», 1838); Hahn, «Ueber die Beziehungen der Sonnenfleckenperiode zu meteorologische Erscheinungen» (1877). О новѣйшихъ спектральныхъ изслѣдованіяхъ—см. статьи различныхъ авторовъ въ американскомъ «Astronomy and Astrophysics», съ 1895 г. переименованномъ въ «Astrophysical Journal»; ср. также литературныя указанія при статьѣ Спектральный анализъ.

В. Серафимовъ.

Солнце (миѳол., этногр., литер.)—въ религіозныхъ сказаніяхъ и въ поэзіи древнихъ народовъ имѣло важное значеніе; въ современныхъ народныхъ повѣрьяхъ, обрядахъ и сказкахъ еще обнаруживается древній культъ солнца. Земледѣльческія народы обоготворяли С. и представляли его въ антропоморфическихъ или зооморфическихъ образахъ. Ита, Ра, Озирисъ, Аполлонъ, Одинъ, Дажьбогъ, Хорсъ—различныя названія солнечнаго божества. Въ религіозно-поэтическихъ сказаніяхъ символами или образами С. служатъ око, яйцо, кольцо, колесо, чаша, щитъ, золото, червонецъ, драгоцѣнные камни, вѣнокъ, корона, дѣва, невѣста, жаръ-птица, олень, дворецъ, ликъ Бога, пестрая букашка солнышко (божья коровка) и др. С. повсемѣстно обставляется семьей; появляются мать, жена, сестры С., солнцево царство, солнцевы кони и т. д. Болѣе всего солнечный культъ сохранился въ литовскихъ и русскихъ пѣсняхъ и обрядахъ, въ связи съ обрядовымъ сожиганіемъ въ полѣ колеса, съ приготовленіемъ на свадьбахъ каравая, съ первымъ выгономъ скота въ поле и другими веселыми обрядами и играми. Въ заговорахъ солнечный культъ отразился въ обращеніяхъ къ С. и въ мистически цѣлебномъ значеніи утренней зари и росы. Въ исторіи искусства культъ С. вызвалъ сложную символику, охватившую безчисленное множество произведеній искусства, отъ египетскихъ храмовъ (С. въ видѣ крылатой птицы, глаза и др.) до пасхальныхъ писанокъ современныхъ народовъ, сохраняющихъ еще символическіе солнечные знаки. См. Аѳанасьевъ, «Поэт. воззр. слав. на прир.» (по указат. въ концѣ 3 т.); Hanuš Mahal, «Nakres slov. bajeslovi» (1891 г., по указат. на стр. 214); Потебня, «О миѳич. знач. нѣкот. обр. и пов.» (1865); Сумцовъ, «О свадебныхъ обрядахъ» (1871); Потебня, «Опытъ объясн. малороссійск. и сред. пѣсенъ» (по указат. въ концѣ 2 т., стр. 800); Mannhardt, «Die Letische Sonnenmythen» (въ «Zeitschrift für Ethnol.» VII); Сумцовъ, «Хлѣбъ въ обрядахъ и пѣсняхъ» (1885); его же, «Писанки»; Schwarz, Sonne, Mond und Sterne» (Берлинъ, 1861); Nork, «Mythol. Wörterbuch». Въ началѣ текущаго вѣка въ Германіи и въ половинѣ его въ Россіи, когда въ наукѣ господствовало увлеченіе миѳологіей, и къ народной поэзіи было приложено крайне широкое

солярное толкованіе, необозримое множество пѣсенъ, сказокъ, повѣрій и обрядовъ объясняли культомъ С., во многихъ случаяхъ съ большими натяжками и преувеличеніями. Въ новѣйшее время кругъ солярныхъ толкованій значительно съуженъ, и многое изъ миѳологіи изъято въ область историко-литературныхъ и историко бытовыхъ объясненій. При всемъ томъ осталось еще въ народной словесности и въ фольклорѣ много такого, что поддежитъ солярному объясненію, въ однихъ случаяхъ—какъ остатокъ культа С., въ другихъ—какъ олицетворенія, художественные образы и литературное творчество, безъ религіозно-миѳической подкладки. Далеко, однако, не всегда возможно провести границу между тѣми и другими, между вѣрованіями и простыми поэтическими образами: вѣрованіе, по мѣрѣ его ослабленія, переходило въ литературное повѣствованіе. Наиболѣе характерны слѣдующія сказанія, повѣрья и обряды солярнаго происхожденія: 1) сказки и пѣсни о женитьбѣ С. встрѣчаются у многихъ народовъ, въ большомъ числѣ у болгаръ. Въ болгарскихъ пѣсняхъ С., красивый молодецъ, увидѣло красавицу дѣвушку Грозданку и влюбилось въ нее. Съ разрѣшенія своей матери и Бога, оно похищаетъ дѣвушку; но дѣвушка, по совѣту своей матери, въ теченіе трехъ лѣтъ молчитъ. Это молчаніе — историко-бытовой наростъ. О женитьбѣ С.—см. спеціальное изслѣдованіе Матова въ X т. болгарскаго «Сборника за народн. умотв.», 278—322; Сумцовъ, «О свадебн. обрядахъ» (45); «Zeitschrift der Vereins für Volkskunde» (1893, II); «Сборн. матер. для изуч. Кавказа» (XV, 67, XVII, 132, 194, 202—206, XVIII, 83. 63); Потанинъ, «Очерки сѣв.-зап. Монголіи» (IV, 871); «Wisła» (1890, 110). Изъ древнихъ классическихъ сказаній на тему о женитьбѣ С. интересны находящіяся въ «Метаморфозахъ» Овидія, IV, 125, 205—255. Здѣсь Клитія обращается въ фіалку, съ горя, что ее разлюбило С. 2) Сказанія о роднѣ С. встрѣчаются у многихъ народовъ. Чаще всего рѣчь идетъ о дочери С. («Fiabe» Питре, № 67; «Archivio», I, 65; Hahn, греческія и албанскія сказки, № 108; Compareti, № 45). Иногда рѣчь идетъ о сынѣ С. мѣсяцѣ, напр., въ польской сказкѣ въ «Wisła», 1890, 110, въ лопарской у Харузина 143, 346 и др. Родство съ С. сдѣлалось привилегіей царей, князей; героевъ; отсюда наименованіе китайскихъ богдыхановъ сынами С. Въ Словѣ о Полку Игоревѣ князья названы внуками Дажьбога. 3) Пѣсни и пляски въ честь С. встрѣчаются у многихъ народовъ. Сюда относятся весенніе праздники, древнія «игрища межю селы», хороводы, славянскія игры въ колесо, въ колечко, прыганіе черезъ зажженные костры. Солярные танцы нельзя считать древнѣйшими. У народовъ, стоящихъ на низкой ступени культуры, преобладаютъ грубые танцы мимическіе и гимнастическіе (см. Гроссе, «Происхожд. искусства», 193—214). Круговращательный танецъ солярнаго характера мѣстами удержался на весеннихъ и лѣтнихъ праздникахъ, преимущественно на Ивана Купала, на свадьбахъ, при первомъ выгонѣ скота въ поле, иногда во время эпидемическихъ болѣзней. Солярный танецъ получилъ значеніе очистительнаго и лѣчебнаго. 4) Въ свадебныхъ обрядахъ и пѣсняхъ сохранились слѣды почитанія С. и мѣсяца и чествованія ихъ. У калмыковъ гелюнгъ на свадьбѣ говоритъ: «поклоняюсь я свѣтилу моему дорогого дня С. и свѣтилу моему дорогой ночи—лунѣ». У славянъ та же идея выражена символически и обрядно въ обычаѣ катить по столу вѣнокъ, въ обрученіи, въ украшеніи каравая. Многія свадебныя пѣсни славянскихъ народовъ имѣютъ характеръ молитвеннаго обращенія къ С.; таковы болгарская пѣсня у Миладинова, 478; чешская у Зумпорка, I, 536; великорусская въ «Пенз. Губ. Вѣдом.», 1864, № 18; сербская въ «Гласникѣ», 1870, XI, 176 и др. 5). Въ рождественскихъ пѣсняхъ (колядкахъ и щедровкахъ) С. часто встрѣчается въ видѣ колеса, дерева, вѣнка; оно бредетъ по морю, тонетъ, купается. Колядочные солнечные мотивы подробно разобраны Потебней въ 1 и 2 томахъ «Объясн. малорусск. и сродн. пѣс.» (см. по предмет. указателямъ, I, VII, II, 800). 6) С. часто упоминается въ жатвенныхъ пѣсняхъ; но тутъ солнечные мотивы имѣютъ чисто реальный и бытовой характеръ, въ зависимости отъ того, что жатва бываетъ всегда въ ясные солнечные дни, начинается съ восходомъ С. и оканчивается съ его закатомъ. 7) Въ народныхъ пѣсняхъ С. часто служитъ символомъ красоты. Много указаній подобрано въ «Zeitschrift d. Vereins für Volkskunde» (1896, I); см. также въ «Журн. Мин. Нар. Просв.» (1883, I, 216 и сл.). Солнечное затменіе всегда вызывало смущеніе. Дикіе народы опасаются, что волкъ или злой демонъ проглотитъ С. и стараются криками прогнать волка. По свидѣтельству древней русской лѣтописи, такое представленіе существовало въ старое время и на Руси. См. «Первоб. культура», Тэйлора; у Леббока, 167, 169; Lang, «Myth. and custom»; Reville, «Religions des peuples non-civilisés»; журн. «Знаніе», 1877, IV, 52; Чубинскій, «Труды эти. стат. экспед.» (I. 13) и др.— Въ новыхъ европейскихъ литературахъ солнечные мотивы встрѣчаются рѣдко: точная наука сократила ихъ количественно, но подняла качественно. У новыхъ поэтовъ С. прославляется, какъ могучая зиждительная сила. «Солнцу вездѣ работа»—такъ начинается извѣстное стихотвореніе Жуковскаго. «Привѣтъ вамъ, о лучи дневные, за то, что вы струи живыя даете міру въ добрый часъ!»—говоритъ Ришпенъ въ одномъ стихотвореніи, всецѣло посвященномъ С. У Тютчева есть превосходное стихотвореніе о восходѣ С. («Молчитъ сомнительно востокъ»); у Гёте (въ «Фаустѣ») и у К. Аксакова («О С., врагъ видѣній лживыхъ») С. обрисовано, какъ символъ истины и добра. *Н. С—въ.*

Солнцевъ (Гавріилъ Ильичъ, 1786—1866) — юристъ, сынъ священника, воспитанникъ сѣвской и орловской семинарій, еще до окончанія послѣдней поступилъ въ орловское губернское правленіе и въ 1811 г. перемѣстился въ 7-й департаментъ московскаго сената. Отправленный отсюда въ слѣдующемъ году для сопровожденія архивныхъ дѣлъ въ Казань, онъ воспользовался свободнымъ временемъ и

сталъ посѣщать казанскій университетъ. Въ 1814 г. С. уже выдержалъ испытаніе на степень магистра юридическихъ наукъ и за диссертацію: «De successione ab intestato secundum principia juris Rossici, respectu quoque non minus ad jus Justinianeum habito», удостоенъ степени доктора правъ. Въ 1815 г. утвержденъ экстроординарнымъ профессоромъ, въ 1817 году ординарнымъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ былъ постепенно секретаремъ факультета, деканомъ, проректоромъ и ректоромъ университета. Прибывшій въ 1819 г. въ Казань новый попечитель, Магницкій, хотя и остался на первыхъ порахъ доволенъ управленіемъ молодого ректора, но, усмотрѣвъ въ его лекціяхъ по естественному праву «духъ вольнодумства и лжемудрія», нарядилъ судъ изъ профессоровъ университета, которые послѣ трехлѣтняго обсужденія, въ угоду попечителю, вынесли желанный для послѣдняго вердиктъ, и С. въ 1821 г. долженъ былъ прекратить чтеніе лекцій, а въ 1823 г. и вовсе оставить учебное вѣдомство. Въ 1824 г. онъ былъ назначенъ на должность казанскаго губернскаго прокурора и пробылъ въ ней двадцать лѣтъ, снискавъ широкую популярность своими познаніями и честностью. Императоръ Николай I, при посѣщеніи Казани, привѣтствовалъ С. словами: «у меня въ Россіи два солнца: одно на небѣ, а другое—ты», и даже звалъ его въ Петербургъ. Почти до самой смерти С. продолжалъ заниматься научными изслѣдованіями, хотя и ничего не издалъ, и любилъ бывать на университетскихъ диспутахъ, гдѣ всѣхъ поражалъ своими знаніями и находчивостью. Современники рисуютъ его въ частной жизни большимъ оригиналомъ. Изъ печатныхъ трудовъ С. извѣстны его рѣчь: «De necessariis benemeriti juris consulti requisitis» (1819) и два перевода: «Важнѣйшія истины для прекраснаго пола» (1813) и «Приданое моей дочери или уроки для благородныхъ дѣвицъ» (1838). См. Агафоновъ, «Нѣкоторыя свѣдѣнія о жизни Г. П. Солнцева» (Казань, 1864); Н. Буличъ, («Университетскій судъ надъ проф. Солнцевымъ во время попечительства Магницкаго» («Ученыя Записки Казанскаго Унив.», 1864, вып. I); его же, «Изъ первыхъ лѣтъ Казанскаго унив.», (К., 1891); Пономаревъ, «А. Н. Родіонова» («Историч. Вѣстн.», 1887, № 4, стр. 114 и слѣд.); П. Суворовъ, «Записки о прошломъ» (М., 1898); «Историческая записка о четырехъ отдѣленіяхъ Казанскаго университета за 1814 — 1827 гг.» (К., 1899); И. Михайловъ, «Казанская Старина» («Русская Старина», 1899, № 10). *В. Р—въ.*

Солнцевъ (Ѳедоръ Григорьевичъ)—живописецъ и археологъ (1801—92 г.). Отецъ его, крѣпостной человѣкъ гр. Мусина-Пушкина, помѣстилъ сына въ своекоштные ученики академіи худ. (въ 1815 г.). Здѣсь, занимаясь подъ руководствомъ С. Щукина и А. Егорова, С. быстро выказалъ успѣхи въ живописи. При окончаніи академическаго курса, въ 1824 г., за картину «Крестьянское семейство», онъ получилъ мал. золот. медаль, а въ 1827 г., за картину «Воздадите Кесарево Кесарю, а Божія Богови» — большую золотую медаль. Послѣ этого С. оставилъ академію и нѣкоторое время добывалъ средства къ жизни уроками рисованія, писаніемъ портретовъ и т. п. Тогдашній президентъ академіи, А. Олениинъ, сталъ направлять С. на ту дорогу, на которой С. потомъ получилъ извѣстность. Благодаря Оленину, молодой художникъ сдѣлался археологомъ-рисовальщикомъ и на всю жизнь приковался къ изслѣдованію и изображенію различныхъ памятниковъ старины. Въ 1830 г., по Высочайшему повелѣнію онъ былъ отправленъ въ Москву и др. мѣста Имперіи «для срисовыванія старинныхъ нашихъ обычаевъ, одѣяній, оружія, церковной и царской утвари, скарба, конской сбруи и проч. предметовъ». С. тщательно воспроизводилъ акварелью всякую старинную вещь, имѣющую какое-либо историческое значеніе, и всѣ свои рисунки пересылалъ Оленину, который постоянно руководилъ этими работами (особенно первые годы) и давалъ ему подробныя инструкціи. За свои работы С. причисленъ въ 1833 г. къ академіи и къ Кабинету Его Величества. Съ этой поры начинается цѣлый рядъ поѣздокъ С. по старинамъ городамъ Россіи для срисовыванія отечественныхъ древностей. До 1836 г. онъ работалъ въ Новгородѣ, Рязани, Москвѣ, Торжкѣ и др. городахъ; въ Москвѣ занимался въ Оружейной Палатѣ, въ Успенскомъ и Архангельскомъ соборахъ и въ другихъ мѣстахъ. Срисовывая и подробно изслѣдуя царскую утварь въ Оружейной Палатѣ, онъ сдѣлалъ открытіе, что такъ называемые вѣнецъ и бармы Мономаха изготовлены при царѣ Михаилѣ Ѳеодоровичѣ, въ Греціи. Кромѣ того, онъ дѣлалъ наѣзды въ Рязань, Юрьевъ-Польскій, Смоленскъ и др. города. Въ концѣ 1835 г. онъ получилъ отъ акад. программу для полученія званія академика: написать картину «Встрѣча вел. кн. Святослава съ Іоанномъ Цимисхіемъ». Чрезъ годъ эта картина (нах. въ музеѣ имп. Александра III) была окончена, и С. сдѣланъ академикомъ. Почти одновременно съ этимъ С. занимался возстановленіемъ древнихъ царскихъ теремовъ въ Кремлѣ, сочинилъ проекты ихъ реставраціи и по нимъ терема къ концу 1836 г. были возобновлены вполнѣ. Императоръ Николай, вѣрившій безусловно въ познанія С., поручилъ ему срисовать многія изъ вещей, находящихся въ Оружейной Палатѣ и въ Благовѣщенскомъ соборѣ. Изъ громаднаго количества Солнцевскихъ рисунковъ, изображающихъ древности—а ихъ всего наберется болѣе 3000—ни одинъ не миновалъ глазъ Государя. Исполняя его порученіе, С. опредѣлилъ, между прочимъ, что такъ называемая корона астраханскаго царства сдѣлана при Михаилѣ Ѳеодоровичѣ, а корона сибирская—при Алексѣѣ Михайловичѣ. Съ 1837 по 1843 г. С. работалъ преимущественно въ Москвѣ, хотя и посѣщалъ другіе старинные города. Въ то же время онъ принималъ участіе въ устройствѣ московскаго Большого Дворца, построеннаго на мѣстѣ прежняго, сгорѣвшаго въ 1812 г. Когда, въ 1843 г., Оленина не стало, Государь взялся самъ руководить С. и отправилъ его въ Кіевъ для срисовыванія и возстановленія тамош-

нихъ древностей. Отсюда начинается новая эпоха карьеры С., продолжавшаяся десять лѣтъ. Лѣтомъ онъ трудился обыкновенно въ Кіевѣ, а на зиму перебирался въ СПб., куда привозилъ съ собою каждый разъ отъ 80 до 100 рисунковъ, которые были представляемы имъ Государю. Осматривая Кіево-Софійскій соборъ, онъ открылъ тамъ стѣнныя фрески XI вѣка. Не ограничиваясь этимъ открытіемъ, которое можно считать одною изъ важнѣйшихъ заслугъ С., онъ приступилъ, по Высочайшему повелѣнію, къ возстановленію внутренности означеннаго собора по возможности въ томъ видѣ, какой она имѣла, и окончилъ этотъ трудъ въ 1851 г. Сверхъ того, С. снималъ виды нѣкоторыхъ храмовъ, дѣлалъ рисунки внутренности собора Кіево-Печерской лавры, участвовалъ во временной коммиссіи для разбора древнихъ актовъ Юго-Запад. Россіи, учрежденной въ 1844 г., и былъ назначенъ въ члены комитета для изданія снятыхъ имъ рисунковъ. Это изданіе продолжалось съ 1846 по 1853 г. и составило шесть громадныхъ томовъ «Древностей Россійскаго Государства», въ которыхъ большая часть рисунковъ (до 700) принадлежитъ С. Крымская война, кончина императора Николая I и наступленіе эпохи реформъ въ царствованіе его преемника на престолѣ—все это отодвинуло С. на второй планъ. Тѣмъ не менѣе, съ 1853 г. онъ работалъ для спб. Исаакіевскаго собора, исполнялъ заказы св. синода, каковы, напр., рисунки антиминсовъ, изображенія святыхъ для помѣщенія въ молитвенникахъ, святцы и т. п.; въ теченіе восьми лѣтъ онъ завѣдывалъ работами по изготовленію иконостасовъ для церквей запад. губерній. Съ 1859 г. С. снова получаетъ оффиціальныя командировки (напр. во Владиміръ на Клязьмѣ) и причисляется къ имп. археологической коммиссіи. Въ виду его заслугъ, академія худ. въ 1863 г. дала ему титулъ ея почетнаго вольнаго общника. Въ 1876 г. было торжественно отпраздновано 50-лѣтіе дѣятельности С., при чемъ поднесена ему выбитая въ его честь золотая медаль, и онъ возведенъ въ званіе профессора. Не обладая особенно яркимъ художественнымъ талантомъ, С. занялъ весьма видное мѣсто въ исторіи русскаго искусства своею неутомимою дѣятельностью на поприщѣ изученія художественныхъ памятниковъ отечественной старины: имъ исполнено несчетное количество рисунковъ всякаго рода древностей Россіи, изъ которыхъ многіе были потомъ изданы и составили драгоцѣнный вкладъ въ нашу археологію. Очень любопытны также рисунки простонародныхъ, теперь по большей части уже исчезнувшихъ, костюмовъ разныхъ мѣстностей Россіи, которые С. съ любовью изучалъ и воспроизводилъ во время своихъ путешествій; наконецъ, ему многимъ обязаны какъ русское иконописаніе, такъ и орнаментистика построекъ и утвари, преимущественно церковной. Ср. Н. Собко, «Ѳ. Г. Солнцевъ и его художественно - археологическая дѣятельность» («Вѣстн. изящн. иск.», т. I, стр. 471); «Моя жизнь и художественно-археолог. труды», разсказъ Ѳ. Г. С. («Русск. Старина», 1876, №№ 1, 2, 3, 5 и 6); Ѳ. Булгаковъ «Наши художники» (т. II, СПб., 1890).

Е. Тарасовъ.

Солнцеглядъ (Euphorbia helioscopia L.) —однолѣтнее растеніе изъ сем. молочайныхъ (Euphorbiaceae), растущее по полямъ между другими растеніями и развивающее невысокій (до 30 стм.) простой, или вѣтвистый, стебель, съ обратнояйцевидными, постепенно съуживающимися въ черешокъ листьями; передняя половина листа неравно-зубчатая. Зонтикъ о пяти двухъ или трехъ расщепленныхъ лучахъ; при зонтикѣ большое пятилистное покрывало; лучи несутъ трехъ (или двухъ) листное покрывальце, внѣшній листъ котораго крупнѣе остальныхъ, вѣтви лучей вильчато развѣтвленные съ неравнодвузубчатымъ покрывальцемъ; листья покрывальца почти яйцевидноокруглые, краевыя железки зеленоватыя, округлыя; коробочка гладкая. *С. Р.*

Солнцестоянія—моменты, когда солнце въ своемъ видимомъ движеніи по эклиптикѣ наиболѣе удаляется отъ небеснаго экватора, достигаетъ наибольшаго склоненія, сѣвернаго или южнаго. Вслѣдствіе различныхъ неравенствъ въ движеніи земли, эпохи С. колеблятся на 1—2 дня. Среднимъ числомъ, лѣтнее С., когда солнце имѣетъ наибольшее сѣв. склоненіе, настаетъ 22 іюня (новаго стиля); оно считается началомъ лѣта—солнце вступаетъ въ знакъ Рака. Зимнее С., при наибольшемъ южномъ склоненіи солнца, настаетъ 21 декабря и считается началомъ зимы—солнце вступаетъ въ знакъ Козерога. Въ теченіе нѣсколькихъ сосѣднихъ С. дней, солнце почти не мѣняетъ склоненія, его полуденныя высоты въ небѣ почти неизмѣнны; отсюда и происходитъ самое названіе С. Изъ наблюденій высотъ солнца около эпохъ обоихъ С. выводится величина наклонности эклиптики къ экватору.

Solo (итал.—одинъ)—исполненіе музыки однимъ лицомъ. Если при совокупномъ исполненіи (напр. въ хорѣ, оркестрѣ) одинъ голосъ получаетъ преобладающее значеніе въ смыслѣ мелодіи, то надъ нимъ въ партитурѣ ставятъ слово С. Въ оркестрѣ въ партіи струннаго инструмента, выдѣленнаго изъ всей группы остальныхъ инструментовъ, надписывается Solo obligato. Такъ, напр., для скрипки пишутъ Solo violino obligato, остальныя же партіи скрипокъ называются ripieni (см. Ripiena).

Н. С.

Соло—см. Суракарта.

Соло, *Бенаванъ* или *Самбая* (Solo, Bengawan, Sambaya)—самая большая рѣка на о-вѣ Ява, беретъ начало въ пров. Соеракарта и, пройдя путь около 500 км., впадаетъ въ Явское море, напротивъ зап. оконечности о-ва Мадуры.

Соло или *Соеракарта* (Solo, Soerakarta)—гор. на о-вѣ Явѣ, на судоходной р. Соло. Резиденція яванскаго императора, номинальнаго властителя острова. Соединена ж. дор. съ Джокьякартой и Самаранго. С.—древняя *Картасура*. По числу жителей, это—второй городъ на Явѣ и былъ-бы первымъ, если бы Батавія и Меестръ-Корнелисъ считались двумя отдѣльными городами. Въ центрѣ С.

Кратонъ, дворецъ сусухунана (императора), самъ по себѣ составляетъ цѣлый городъ, съ внутренними дворами, казармами, гаремомъ, кіосками и садами (10000 придворныхъ живетъ въ его предѣлахъ); но тутъ же виднѣется голландскій фортъ Вастенбургъ, пушки котораго устремлены на резиденцію императора. Въ европ. части города протест. црк., театръ, 3 библіотеки, магазины, много мастерскихъ. Съ тѣхъ поръ какъ С. сдѣлался центромъ яванскихъ жел. дор., городъ сильно оживился, торговля развилась и даже самъ императоръ не желаетъ покинуть С., какъ того требуетъ яванскій обычай, предписывающій мѣнять столицу каждое столѣтіе. Жит. 130000.

Соловковцы — мст. Подольской губ., Новоушицкаго у., въ 40 в. отъ уѣздн. гор., при руч. 2792 жит., 2 правосл. и 1 катол. церк., синагога; лавки, 2 вод. мельницы, винокурен. заводъ.

Соловей (Erithacus)—родъ мелкихъ пѣвчихъ зубоклювыхъ птицъ изъ сем. дроздовыхъ (Turdidae). Къ С. относятъ нѣсколько (около 9) видовъ, изъ которыхъ общеизвѣстны два европейскихъ вида: *обыкновенный* или *восточный* С. (E. philomela), распространенный по всей Европѣ кромѣ сѣверныхъ окраинъ ея, и *западный* С. (Er. luscinia), гнѣздящійся во всей Западной и центральной Европѣ. Оба вида зимуютъ въ Африкѣ. И тотъ, и другой видъ окрашены сходно: верхняя сторона тѣла ихъ—буровато-сѣрая, нижняя—грязно-бѣлая, хвостъ бурый съ ржавымъ оттѣнкомъ, но у восточнаго С. окраска въ общемъ темнѣе и верхняя сторона тѣла съ ясно выраженнымъ оливковымъ оттѣнкомъ. Восточный С., кромѣ того, крупнѣе (E. philomela—19 стм., E. luscinia—7 стм.), главное же отличіе его заключается въ томъ, что у него первыя маховыя перья относительно гораздо короче, чѣмъ у западнаго С. Всѣ соловьи питаются исключительно насѣкомыми и преимущественно личинками ихъ, отыскивая ихъ на землѣ и въ кустахъ. Кустарники, живыя изгороди тѣнистыхъ садовъ, опушки свѣтлыхъ рощъ вблизи прудовъ и озеръ и вообще недалеко отъ воды — суть любимыя мѣста, въ которыхъ держатся С. Гнѣзда С. вьютъ довольно небрежно въ кустахъ надъ самой землей, при чемъ главнымъ матеріаломъ для постройки гнѣздъ служатъ старые побурѣвшіе листья деревьевъ. Полная кладка (1 разъ въ лѣто) состоитъ изъ 5 шеколадно-зеленыхъ одноцвѣтныхъ яицъ. Въ періодъ гнѣздованія, т. е. съ начала лѣта и до конца іюня, пѣснь самца раздается каждую ночь. *Ю. Вагнеръ.*

Пѣсня восточнаго С. короче чѣмъ западнаго, исполняется съ малыми паузами между колѣнами, сильно и торжественно, при чемъ отдѣльныя колѣна отличаются звонкостью, полнотою и силою звука; пѣсня западнаго С. исполняется медленнѣе, съ довольно продолжительными паузами, при чемъ въ звукѣ чувствуется нѣжность и мелодичность. Вообще, мѣстность, состояніе погоды и, главнымъ образомъ, примѣръ старыхъ пѣвцовъ имѣютъ огромное вліяніе на пѣсню С.; тамъ, гдѣ случайно появилось нѣсколько хорошихъ пѣвцовъ, можно ожидать встрѣтить въ теченіе извѣстнаго періода времени наилучше поющихъ С. Этимъ объясняется, что одно время славились курскіе С.; потомъ вошли въ моду кіевскіе (собственно бердичевскіе); въ Московской губ. особенно хорошіе С. принадлежатъ Богородскому уѣзду, тогда какъ собственно московскіе плохи. Въ пѣснѣ С. различаютъ, въ сравненіи съ другими пѣвчими птицами, наибольшее число колѣнъ, доходящее у лучшихъ экземпляровъ до 25 *). Но такіе С., въ пѣснѣ которыхъ есть всѣ колѣна, чрезвычайно рѣдки и цѣнятся очень дорого—иногда сотнями рублей. У хорошаго С. каждое колѣно выходитъ длинно, отчетливо, сильно; самая пѣсня отличается полнотою и имѣетъ складъ. По времени пѣнія С. дѣлятся на *дневныхъ*, *ночныхъ* и *боевыхъ* (поющихъ и днемъ и ночью, но ночью не полно и отрывисто); по господствующему тону различаютъ *мажорныхъ* и *минорныхъ* (меланхолическихъ) С. На свободѣ С. начинаютъ пѣть тотчасъ по прилетѣ, въ апрѣлѣ, сперва тихо, а потомъ, особенно во время вывода птенцовъ, сильно и громко; оканчиваютъ пѣніе въ іюнѣ, когда дѣти вылетаютъ изъ гнѣзда; комнатные С. начинаютъ пѣть послѣ Рождества (и позже) и кончаютъ также въ іюнѣ. Ловля С. производится весною, различными снастями: наволочными сѣтями, которыми окутываютъ кусты, лучками (XVIII, 128) «на подвязную», съ помощью свистка, что называется «на драку», самолсвами и другими западнями; кромѣ того, во второй половинѣ іюня вынимаютъ изъ гнѣздъ молодыхъ С. Только-что пойманнымъ С. связываютъ крылья и сажаютъ въ клѣтку съ полотняными дномъ и верхомъ. С. промыселъ до послѣдняго времени былъ развитъ, преимущественно, въ окрестностяхъ Бердичева; добытыхъ С. промышленники немедленно сдавали промышленникамъ, безъ пробы голосовъ, при чемъ птицы, пойманныя въ первые 2—3 дня прилета, цѣнились гуртомъ по 50—60 коп.; дальше цѣна на нихъ спускалась до 20 коп. Промыселъ этотъ почти прекращенъ новѣйшими законами объ охотѣ 3 февраля 1892 г., воспретившими весеннюю ловлю С.; въ губ. Царства Польскаго, а также въ Курляндской губ. ловля С. вовсе воспрещена.—См. Птицы пѣвчія (XXV. 734), тамъ же приведена литература; см. также: И. С. Тургеневъ «О С.» («Полн. Собр. Соч.», 1898, т. XII); И. Крыловъ, «Для чего женился человѣкъ» (М., 1851). *С. Б.*

Соловей разбойникъ, *Ахматовичъ*, *Одихмантьевичъ*, *Рахматовичъ*, *Рахмановъ*,—*птица рахманная*, представляетъ собою, по опредѣленію академика Ягича, сложный образъ, въ которомъ есть черты птицы и человѣка, чудовищнаго богатыря. С. залегъ дорогу въ Кіевъ, по которой ѣдетъ Илья Муромецъ; онъ тридцать лѣтъ никого не пропускаетъ, оглушая своимъ свистомъ и ревомъ; его гнѣздо на 7 дубахъ, но есть у него и

*) Каждое колѣно соловьиной пѣсни носитъ особое названіе; напр., по Тургеневу: пульканье, клыканье, дробь, раскатъ, пленканье, лѣшева дудка, кукушкинъ перелетъ, гусачекъ, юлиная стукотня, починъ и т. п. Болѣе подробныя названія приведены въ замѣткахъ о С.—Дементьева („Прир. и Охота", 1880, IX) и Рябинина (тамъ же, 1881, II).

теремъ; у С. есть сыновья и дочь богатырша—«перевозница». Илья привозитъ С. въ Кіевъ и за его коварство убиваетъ его или подвергаетъ иной казни. Въ одномъ случаѣ С. является помощникомъ Ильи въ бою и его образъ сливается съ представленіемъ о С. Будимировичѣ. Академикъ Ягичъ пытался объяснить происхожденіе С. изъ легендъ о Соломонѣ, но, какъ доказалъ проф. Вс. Ѳ. Миллеръ, для такого объясненія нѣтъ достаточныхъ данныхъ, а самое производство имени С. отъ Соломона, при чемъ впослѣдствіи явилось представленіе о птицѣ, оказывается крайне натянутымъ. Въ свою очередь, исходя изъ своей восточной гипотезы, Вс. Ѳ. Миллеръ сближаетъ С. съ иранской птицей Симургомъ, съ богатырями Ауладомъ, Кергсаромъ, бѣлымъ дивомъ, а въ сказкѣ объ Еруcланѣ Лазаревичѣ находитъ параллель къ С. въ образѣ Ивашки-сторожа. Подобное же предположеніе высказывалъ раньше В. В. Стасовъ. Проф. Халанскій, сближая соотвѣтственную былину объ Ильѣ Муромцѣ съ германскими сказаніями о Тетлейфѣ, видитъ въ С. отраженіе образа Зигурда. Историческую основу для представленія о разбойникѣ Буслаевъ указывалъ въ лѣтописномъ сказаніи о разбойникѣ Могутѣ. Вообще литературная исторія типа С. до сихъ поръ не вполнѣ выяснена, такъ какъ во всѣхъ приведеныхъ построеніяхъ, рядомъ съ цѣнными указаніями, заключается не мало произвола. См. Ягичъ, «Die christlich-mythologische Schicht in der russischen Volksepik» («Arch. für sl. Phil.», вып. I); Вс. Миллеръ, «Экскурсы» и «Очерки»; Халанскій, «Южнославянскія сказанія о Кралевичѣ Маркѣ»; Буслаевъ, «Критич. зам. на книгу Ор. Миллера» («Ж. М. Н. Пр.», часть CLIX). *А. Б.*

Соловей Будимировичъ—герой былины, извѣстной въ 10 записяхъ, изъ которыхъ старѣйшая принадлежитъ Киршѣ Данилову. Какъ обстоятельно выяснено проф. В. Ѳ. Миллеромъ, эта былина — сѣвернаго, новгородскаго происхожденія, хотя по своему дѣйствію и пріурочена къ кіевскому циклу; это объясненіе подтверждается и географическими данными былины (море Варяжское—Финскій заливъ, городъ Леденецъ — замокъ Линданисса около Ревеля, островъ Кодольскій—Котлинъ), какъ это указалъ П. Н. Милюковъ. С. Будимировичъ пріѣзжаетъ на Соколѣ-кораблѣ въ Кіевъ сватать племянницу князя Владиміра, Запаву Путятичну, строитъ въ ея саду въ одну ночь три чудесно-изукрашенныхъ терема и этими теремами, а также игрою на гусляхъ такъ прельщаетъ Запаву, что она сама къ нему приходитъ; они цѣлуются, милуются и мѣняются золотыми перстнями, но мать С. уговариваетъ его отсрочивъ свадьбу, съѣздить за синія моря; во время этой поѣздки, по варіанту Кирши Данилова, благодаря такому же обману, какъ въ былинахъ о Добрынѣ Никитичѣ, Запава соглашается выйти замужъ за Давида Попова, но возвратившійся во время свадебнаго пира С. Будимировичъ разрушаетъ планъ Попова и Запава идетъ за настоящаго своего жениха. Какъ отмѣтилъ проф Халанскій, былина о С. Будимировичѣ имѣетъ тѣсную связь со свадебными пѣснями по своей символикѣ, по сюжету же она близко совпадаетъ съ повѣстью о Василіи Златовласомъ, такъ что можно для повѣсти и былины предположить общій источникъ, если не считать былины, возникшей подъ вліяніемъ повѣсти. Въ нѣкоторыхъ другихъ былинахъ и у Кмиты Чернобыльскаго С. Будимировичъ смѣшивается съ Соловьемъ разбойникомъ (см.). См. Веселовскій, «Южнорусскія былины» (I и II); его же, «Замѣтки по литературѣ и народной словесности»; Вс. Ѳ. Миллеръ, «Очерки русской народной словесности» (М., 1897); его же, «Экскурсы въ область русск. эпоса»; Халанскій, «Великорусскія былины кіевскаго цикла»; его же, «Южнославянскія сказанія о Кралевичѣ Маркѣ»; Милюковъ, «Что такое «море Варяжское» и «городъ Леденецъ» (въ «Юбилейномъ сборникѣ въ честь В. Ѳ. Миллера», М., 1900). *А. Б.*

Соловейчикъ (Lusciniola melenopagon), *камышевка тонкоклювая, камышевка широкохвостая* — мелкая южно-европейская пѣвчая птичка, близко стоящая по своимъ признакамъ и по образу жизни къ настоящимъ камышевкамъ (см. Камышевка, Acrocephalus), отъ которыхъ она отличается, главнымъ образомъ, сравнительно большой длиною перваго маховаго пера. Верхняя сторона тѣла свѣтло-бурая съ рыжеватымъ оттѣнкомъ и съ неясными темными продольными пятнами. Нижняя сторона тѣла бѣлая, мѣстами рыжеватая. Надбровныя полосы широкія ржаво-желтыя. Дл.—14 стм. *Ю. В.*

Соло-вексель—см. Простой и переводный вексель (XXV, 486—490).

Соло - векселя землевладѣльцевъ—спеціальный видъ вексельныхъ обязательствъ, введенный въ кругъ операцій учрежденій Государственнаго банка и предназначенный для восполненія недостатка въ денежныхъ оборотныхъ средствахъ на веденіе сельскаго хозяйства. Ссуды выдаются владѣльцамъ сельскихъ имѣній подъ С.-векселя заемщиковъ; обезпеченіемъ служитъ залогъ недвижимаго имущества или поручительство на срокъ. Позаимствованія въ счетъ разрѣшенныхъ кредитовъ могутъ быть только краткосрочныя, на такіе только хозяйственные расходы, совокупность коихъ можетъ быть покрыта изъ ежегодно получаемыхъ по имѣнію доходовъ. Опытъ этого вида кредита оказался очень неудачнымъ. Въ настоящее время госуд. банкъ, сколько извѣстно, новыхъ кредитовъ не открываетъ, занимаясь лишь ликвидаціею старыхъ, при чемъ самая ликвидація эта идетъ не особенно успѣшно.

Соловецкая губа—Архангельской губ., Кемскаго у., на юго-зап. берегу Соловецкаго о-ва, въ Бѣломъ морѣ. Губа открыта съ зап., съ южн. стороны прикрыта Заяцкими о-ми. Ширина губы 7 вер., длина $3^1/_2$ в. Рейдъ, не смотря на затруднительность входа, считается лучшимъ пристанищемъ для судовъ въ этой части моря. Лучшее якорное мѣсто лежитъ между лудами Песьими и Сѣнными, съ глубиною 9—10 саж., съ иловатымъ грунтомъ. Глубина въ губѣ отъ 7 до 25 саж. Въ сѣв-вост. ея

углу подъ стѣнами Соловецкаго м-ря находится гавань Благополучія, а у южной стѣны м-ря устроенъ монахами бассейнъ 30 саж. длиною и 20 шириною, глубиною 7 фт., служащій докомъ для монастырскихъ судовъ, сообщающійся съ гаванью воротами въ 30 фт. шир. и наполняющійся водою изъ Святого оз. посредствомъ канала. Озеро лежитъ на 3 саж. выше уровня воды въ гавани.

Соловецкіе острова — Архангельской губ., Кемскаго у., въ Бѣломъ морѣ. Группу этихъ о-вовъ составляютъ о-ва Соловецкій, къ СВ отъ него Анзерскій, Большой и Мал. Муксальмы, близъ вост. берега перваго, и Заяцкіе, въ 1 вер. отъ юго-зап. края С. о-ва. Къ С отъ Заяцкихъ, у юго-зап. берега С. о-ва, расположены небольшіе островки Парусный, Сѣнные и Песьи; эти мелкіе острова покрыты кустарниками. Проливы между островами Соловецкимъ, Анзерскимъ и Муксальмой называется Анзерской Саймой, между Соловецкимъ о-вомъ и обѣими Муксальмами —Желѣзными воротами, между Соловецкимъ и Заяцкими островами — Печалковской Саймой. Около острововъ много мелей и каменныхъ лудъ, также и подводныхъ камней. Глубина моря чѣмъ далѣе къ С., тѣмъ болѣе: близъ сѣверныхъ береговъ С. и Анзерскаго острововъ 10 саж., а въ 10 миляхъ— отъ 30 до 50 саж. Въ проливахъ между островами глубина отъ 10 до 30 саж. У береговъ С. о-ва производятся рыбные и звѣриные промыслы, отчасти монахами и богомольцами, отчасти крестьянами изъ селеній Лѣтняго берега; одна треть или даже половина добычи поступаетъ въ монастырь. На Анзерскомъ о-вѣ два монастырскихъ скита, Анзерскій и Голгофа: въ первый ссылаются подъ строгій надзоръ провинившіеся изъ монастырской братіи. О-въ Бол. Муксальма соединенъ съ С. каменной дамбой и постояннымъ мостомъ. Какъ на Анзерскомъ о-вѣ, такъ и на Бол. Муксальмѣ, косятъ для м-ря сѣно. На Бол. Муксальмѣ скотный монастырскій дворъ.

С. о-въ, наибольшій въ группѣ С. о-вовъ, имѣетъ въ длину отъ С. къ Ю 2$\frac{3}{4}$ в., въ ширину 15 вер.; вся его окружность по береговой линіи 175 вер. Берега его низменны, песчано-каменисты; только нижняя часть о-ва оканчивается гранитнымъ утесомъ, мысомъ Печакъ въ 4 саж. высоты, близъ котораго возвышается песчано-каменистая того же имени гора, имѣющая до 20 саж. вышины. Поверхность острова, равняющаяся 250 кв. вер., неровная, гористая, но безъ крутыхъ подъемовъ; высшая точка (до 40 саж.)—песчано-каменистая Сѣкирская гора, покрытая лѣсомъ; на ея вершинѣ скитъ съ церковью, на колокольнѣ которой устроенъ маякъ. Горный кряжъ, называемый Гремячими горами, высотою не ниже Сѣкирской горы; прочіе холмы и горы имѣютъ высоту до 20 саж. Почва о-ва состоитъ изъ крупнаго песку и такихъ же гранитныхъ валуновъ; верхній землистый ея слой болѣе или менѣе тонкій. Поверхность о-ва покрыта озерами, болотами и лугами, а также кустарниками и лѣсами, преимущественно сосновыми и березовыми. Однихъ озеръ на о-вѣ до 300; изъ нихъ самое большое Бѣлое, имѣющее до 5 вер. въ длину и до 1 вер. въ шир., затѣмъ Святое, у самыхъ стѣнъ монастыря. Луговъ до 20000 дес.; образованіемъ своимъ они обязаны искусственной культурѣ, произведенной монастыремъ, который провелъ на о-вѣ немало осушительныхъ канавъ и устроилъ прекрасно содержимыя дороги. Сѣна ежегодно накашивается до 50 тыс. пд. По суровости климата земледѣлія на о-вѣ нѣтъ, но огромный монастырскій огородъ даетъ обильную жатву овощей, благодаря искусственному удобренію почвы и защитѣ овощей отъ холодовъ. Произрастающій на о-вѣ лѣсъ годенъ лишь на дрова; строевой лѣсъ привозится съ материка. На о-вѣ растутъ черная и красная смородина, малина, можжевельникъ, черемуха, рябина, морошка, брусника, черника, голубика, вороника, клюква. Изъ животныхъ, кромѣ домашняго скота, водятся лисица, зайцы, бѣлка и дикіе олени, привезенные на о-въ митрополитомъ Филиппомъ. Озера не особенно богаты рыбою. Птицъ на о-вѣ довольно много, въ особенности чаекъ, совершенно не боящихся человѣка и какъ-бы совсѣмъ прирученныхъ, хотя на зиму онѣ и покидаютъ о-въ. Берега о-ва изрѣзаны многочисленными заливами и бухтами; болѣе другихъ замѣчательны Соловецкая, въ сѣв.-зап. углу которой расположенъ *С. м-рь* (см.), Сосновая—на сѣв. берегу и Долгая—на вост. берегу. Около Соловецкой губы вода имѣетъ зеленый цвѣтъ и прозрачна почти на 3 саж. Климатъ о-ва сырой, холодный, перемѣнчивый и неособенно благопріятный для здоровья. Зима начинается съ половины октября, весна — въ половинѣ апрѣля, лѣто продолжается всего 2$\frac{1}{2}$ мѣсяца. Въ декабрѣ на о-вѣ царитъ почти непрерывная ночь или сумерки, за то въ маѣ и іюнѣ совсѣмъ нѣтъ ночей. Средняя годовая температура немного болѣе 1°. Самый теплый мѣсяцъ — іюль, самый холодный — январь. До основанія на о-вѣ монастыря онъ былъ совершенно пустыненъ и посѣщался лишь лѣтомъ рыболовами и звѣропромышленниками.

Н. Л.

Соловецкій ставропигіальный м-рь (Соловки) — Архангельской губ., Кемскаго у., на юго-зап. берегу С. о-ва (см.), при глубоко врѣзывающейся, прикрытой отъ всѣхъ вѣтровъ бухтѣ и гавани Благополучія, на перешейкѣ между этою бухтою и Святымъ оз. Монастырь окруженъ стѣной, которую начали класть въ 1584 г. и надъ которой трудились монахи и монастырскіе крестьяне 12 лѣтъ. Стѣна сложена изъ громадныхъ камней дикаго булыжника и гранитныхъ глыбъ, въ видѣ неправильнаго пятиугольника; окружность ея 510 саж., высота ея 5—6 саж., ширина 3 саж. На стѣнахъ 8 громадныхъ башенъ; въ амбразурахъ нѣкоторыхъ башенъ стоятъ старинныя пушки, изъ которыхъ стрѣляютъ въ царскіе дни. Въ стѣнѣ 7 воротъ; изъ нихъ главныя— Святыя, выходящія на набережную бухты; надъ ними церковь Благовѣщенія. Всѣхъ церквей въ монастырѣ внутри стѣнъ 9; изъ нихъ главная — Троицкій соборъ, гдѣ находятся въ серебряныхъ ракахъ мощи основателей монастыря, преподобныхъ Зосимы и

Савватія. Преображенскій соборъ — самый большой и великолѣпно отдѣланный монастырскій храмъ; подъ нимъ церковь препод. Германа, съ его мощами. Подъ церковью Николая Чудотворца монастырская ризница, въ которой много драгоцѣнныхъ даровъ царей московскихъ, начиная съ Іоанна III, и другихъ жертвователей. Здѣсь же хранятся палашъ кн. Михаила Скопина-Шуйскаго и сабля кн. Пожарскаго. Близъ Преображенскаго собора часовня съ мощами препод. Иринарха. Главная колокольня имѣетъ 28 саж. высоты и 35 колоколовъ, изъ коихъ въ наибольшемъ 1100 пд. вѣсу; подъ другой колокольней, «Царской», сложена пирамида изъ бомбъ и ядеръ, которыми англичане въ 1854 г. обстрѣливали монастырь. Внѣ монастырскихъ стѣнъ на братскомъ монастырскомъ кладбищѣ црк. св. Онуфрія. Часовенъ 6. Всѣхъ каменныхъ строеній 17, изъ нихъ 8 для братіи; въ числѣ остальныхъ больница (съ докторомъ, фельдшеромъ и аптекой), богадѣльня и тюрьма, въ которой нѣкогда содержались сосланныя въ монастырь лица. За стѣнами монастыря, на берегу Святого оз., много хозяйственныхъ строеній, казармы для рабочихъ, огороды, конный дворъ. На югъ отъ монастыря имѣется докъ для починки и осушки судовъ. Монастырская библіотека, хотя въ 1854 г. много изъ нея было вывезено драгоцѣннаго въ Казань, до сихъ поръ довольно богата. Въ монастырѣ начальное училище и иконописное заведеніе. При монастырѣ заводы салотопенный, свѣчной, гончарный, кирпичный, лѣсопильный и кожевенный, мукомольная мельница, мастерскія сапожная, портняжная, серебряныхъ дѣлъ, малярная, столярная, слесарная, переплетная, корзинная, санная, колесная, экипажная, обширная кузница, литейное и механическое заведеніе, смолокурня и др. Прекрасно устроенное водоснабженіе, начало которому положилъ еще святитель Филиппъ, управлявшій монастыремъ въ 1561 г. и соединившій Святое оз. посредствомъ каналовъ съ 52 озерами; нынѣ оно соединено уже съ 70 озерами. Не менѣе хорошъ для такой холодной мѣстности монастырскій огородъ, разведенный на 40 десятинахъ. Молочная ферма. Монашествующихъ въ монастырѣ теперь 230 чел. (въ XVII в. ихъ было до 370—450), въ томъ числѣ 45 монаховъ, 30 дьяконовъ и около 60 послушниковъ. Крестьянъ между монахами 140, мѣщанъ 40, купеческаго званія 7; духовн. 18, прочіе—разныхъ сословій. Въ монастырѣ проживаютъ даровые работники изъ богомольцевъ, такъ называемые «трудники» *), до 500 чел., и другіе вольнонаемные служащіе и рабочіе; всего въ монастырѣ проживаетъ круглый годъ отъ 800 до 850 чел. Женщинъ проживающихъ постоянно нѣтъ; пріѣзжающія лѣтомъ на богомолье живутъ внѣ монастырскихъ стѣнъ, въ теченіе 3 дней. Богомольцевъ, посѣщающихъ лѣтомъ монастырь, бываетъ отъ 11 до 12 тыс., иногда и болѣе. Монастырь имѣетъ значительные доходы какъ отъ богомольцевъ, такъ и отъ другихъ своихъ хозяйственныхъ статей, архангельскаго подворья, пароходовъ, рыбныхъ и звѣриныхъ ловель и проч., всего отъ 160 до 170 тыс. руб. въ годъ. Расходы монастыря составляютъ ежегодно отъ 150 до 155 тыс. руб. Монастырь имѣетъ нѣсколько парусныхъ судовъ и 4 парохода, экипажъ которыхъ состоитъ изъ монашествующихъ, трудниковъ и вольныхъ рабочихъ. Пароходы ходятъ въ Архангельскъ и посадъ Суму, перевозя богомольцевъ и монастырскіе грузы. Монастырю принадлежатъ лошадей 180 головъ, рогатаго скота 80, овецъ 150. Управляется монастырь настоятелемъ, въ санѣ архимандрита, и монастырскимъ соборомъ, состоящимъ изъ намѣстника, казначея, ризничаго, благочиннаго и духовника. С. монастырь игралъ видную роль на сѣверѣ, какъ его колонизаторъ, просвѣтитель и защитникъ. Первыми поселенцами С. острова, дотолѣ пустыннаго, были иноки Кирилло-Бѣлозерскаго монастыря Германъ и Савватій, прибывшіе на островъ въ 1429 г. и поселившіеся подъ Сѣкирною горою, гдѣ и прожили вдвоемъ 6 лѣтъ. Въ 1435 г. Савватій, отправившись на материкъ, дорогою заболѣлъ и умеръ въ дер. Сорокѣ, гдѣ и былъ похороненъ. Послѣ того къ Герману прибылъ инокъ Зосима, уроженецъ с. Толвуя. Оба эти отшельника, съ помощью нѣсколькихъ другихъ, построили небольшую церковь и испросили игумена во вновь устроенный монастырь у новгородскаго архіепископа, такъ какъ вся тогдашняя Бѣломорская страна зависѣла отъ Новгорода. При третьемъ игуменѣ, Іонѣ, монастырь выхлопоталъ у Великаго Новгорода дарственную грамоту на вѣчное владѣніе всѣми С. островами. Грамота эта, съ «вислыми» оловянными печатями, донынѣ хранится въ монастырской ризницѣ. Владѣніе это подтверждено было Іоанномъ III. Въ 1450 г. новгородская боярыня Марфа Посадница пожертвовала м-рю свои бѣломорскія волости Суму и Кемь. Въ 1471 г. мощи преподобнаго Савватія перенесены были изъ с. Сороки въ С. монастырь. Въ 1478 г. представился преподобный Зосима, который съ 1452 г. управлялъ монастыремъ въ званіи игумена; въ 1484 г. умеръ и преподобный Германъ, управлявшій монастыремъ послѣ Зосимы. Въ 1485 и 1557 гг. монастырь погоралъ. Съ 1558 г. при игуменѣ Филиппѣ (впослѣдствіи митрополитѣ московскомъ) началась постройка каменнаго монастырскаго зданія. Въ 1571 г. было неудачное на монастырь нападеніе шведовъ, вслѣдствіе чего въ монастырь былъ присланъ воевода Озеровъ, съ стрѣльцами. Озеровъ поставилъ деревянный острогъ съ пушками. Въ 1584 г. началась по плану, составленному монахомъ Трифономъ, постройка каменной стѣны и были выстроены остроги въ монастырскихъ селеніяхъ Кеми и Сумѣ. Войска какъ въ монастырѣ, такъ и въ острогахъ содержались на монастырскій счетъ, и С. игуменъ фактически былъ ихъ главнымъ начальникомъ. С. монастырь сдѣлался важнымъ стратегическимъ пунктомъ, изъ котораго исходила защита всего сѣв. Поморья; лишь только гдѣ появлялся врагъ, С. войска бились съ нимъ до прибытія

*) Такъ называются лица, добровольно обрекшія себя на безвозмездную работу по указанію монастырскаго начальства; получаютъ отъ монастыря жилище, одежду и пищу.

подкрѣпленій изъ Москвы. Такъ, напр., въ 1582 г. они разбили шведскихъ воеводъ Магнуса и Иверстона. Въ 1596 г. С. войско состояло изъ 1000 чел. стрѣльцовъ и въ отмщеніе за нападенія финляндцевъ опустошило г. Каяну и сосѣднюю съ нимъ страну. Монастырь заботился о разоренныхъ войною крестьянахъ и достигъ того, что въ началѣ XVII в. на С. монаховъ стали смотрѣть какъ на единственныхъ защитниковъ крайняго сѣвера. Иностранные сосѣди видѣли въ С. настоятелѣ главнаго сѣв. воеводу, сносились съ нимъ по дѣламъ и даже заключали съ нимъ перемиріе. Въ 1611 г. шведы разбойнически напали на монастырскія волости и подступили къ монастырю, но были отражены съ урономъ. Въ 1613—15 гг. поморскіе казаки разорили монастырскія поморскія волости, но не могли взять Кемскихъ и Сумскихъ остроговъ. Въ то же время шведы потребовали отъ игумена сдать Сумскій острогъ, но получили отказъ. Монахи такъ освоились съ военнымъ дѣломъ, что въ 1637 г. послѣдній С. воевода сдалъ С. настоятелю всѣ письменныя дѣла, крѣпостные ключи, воинскіе запасы и отбылъ въ Москву. Во время ливонско-шведской войны при царѣ Алексѣѣ монастырскія стѣны съ сѣв. и южн. сторонъ, откуда былъ единственный удобный доступъ къ монастырю, были окопаны рвомъ; монахи насыпали земляной валъ, на стѣнахъ поставили 90 пушекъ и снабдили монастырь боевыми и хлѣбными запасами; вся братія, въ числѣ 454 чел., призвана была къ оружію, что составило съ стрѣльцами до 1500 чел. Въ 1667 г. началось С. возмущеніе: иноки не хотѣли принимать новопечатныхъ книгъ и стали отстаивать старую вѣру; это повело къ осадѣ монастыря, длившейся 7 лѣтъ. Монахи геройски защищали свою обитель и успѣшно отражали всѣ приступы воеводы Мещеринова; только измѣна монаха Ѳеоктиста, указавшаго тайный проходъ въ монастырь, открыла, послѣ жестокой сѣчи, ворота монастыря. Мещериновъ круто расправился съ побѣжденными: всѣ защитники м-ря, кромѣ 14 чел., были казнены или разосланы по тюрьмамъ. Послѣ этого разгрома монастырь долго не могъ оправиться, но благодаря энергіи и трудолюбію иноковъ уже къ началу XVIII в. опять пришелъ въ довольно цвѣтущее положеніе. Царь Петръ въ 1694 и 1702 гг. посѣтилъ монастырь и пожаловалъ ему 200 пд. пороху. Для охраны монастыря, въ сѣверную войну, прислана была воинская команда. Въ 1781 г. С. войско, въ числѣ 110 чел., было передано въ распоряженіе архангельскаго губернатора. Въ 1796 г. въ Соловкахъ былъ установленъ штатъ мѣстной команды въ 33 чел., при офицерѣ. 7 іюля 1854 г., при архимандритѣ Александрѣ, произошло нападеніе на м-рь двухъ англійскихъ военныхъ пароходовъ. Въ монастырѣ было 50 чел. воинской команды, восемь небольшихъ орудій на стѣнахъ и два трехфунтовыхъ полевыхъ орудія. Англичане потребовали немедленной сдачи монастыря, но архимандритъ отказалъ, послѣ чего былъ открытъ по монастырю огонь изъ 35 орудій. Бомбардировка продолжалась цѣлыхъ 9 час.; оба полевыя орудія, подъ прикрытіемъ берегового холма, отвѣчали на непріятельскій огонь. Вечеромъ, въ 6 час., англичане удалились, разрушивъ лишь зданіе выстроенной на берегу гостинницы, да попортивъ кое-гдѣ стѣны и Преображ. соборъ: ни убитыхъ, ни раненыхъ въ монастырѣ не было. Въ девяностыхъ годахъ нын. вѣка прекращена была ссылка въ монастырь. Изъ числа сосланныхъ и умершихъ въ монастырѣ были знаменитый совѣтникъ Ивана Грознаго священ. Сильвестръ, извѣстный келарь Троицко-Сергіевской лавры Авраамій Палицынъ, касимовскій царь Симеонъ Бекбулатовичъ. Въ числѣ С. иноковъ былъ и патріархъ Никонъ, изъ-за новшествъ котораго такъ тяжко пришлось пострадать С. обители. Богатство монастыря до изданія монастырскихъ штатовъ при императрицѣ Екатеринѣ II было огромное: онъ имѣлъ 5000 душъ крестьянъ и владѣлъ почти всѣмъ южнымъ поморьемъ Бѣлаго моря (до 1640 кв. вер.), со многими рыбными ловлями, соловарнями и другими угодьями. И въ настоящее время его земельныя владѣнія не малы; кромѣ того онъ обладаетъ денежнымъ капиталомъ болѣе чѣмъ въ $^1/_2$ милл. руб., приносящимъ ежегодно 22000 руб. До 1900 г. здѣсь находилась зоологическая станція, на которую ежегодно лѣтомъ командировались ученые изслѣдователи моря, съ нѣсколькими студентами. Теперь станція эта переведена въ новый городъ Александровскъ, при Екатерининской гавани. Въ голодные годы С. монастырь не разъ приходилъ на помощь бѣломорскому бѣдному населенію. Духовный надзоръ надъ монастыремъ принадлежитъ московской синодальной конторѣ. *П. Л.*

Соловки—народное названіе *Соловецкаго м-ря* (см.).

Соловцовы—дворянскій родъ, родоначальникомъ котораго считается Даніило Андреевичъ Соловецъ, правнукъ московскаго тысяцкаго Василія Вениаминовича, родоначальника Аксаковыхъ, Вельяминовыхъ, Воронцовыхъ, Воронцовыхъ-Вельяминовыхъ и Пелепьевыхъ. Оедоръ Леонтьевичъ С. жалованъ былъ помѣстьями въ 1558 г. Яковъ Павловичъ С. († 1674) былъ думнымъ дворяниномъ. Родъ С., раздѣлившійся на двѣ вѣтви, внесенъ въ VI ч. род. кн. Нижегородской и Симбирской губ. (Гербовникъ, VIII, 23 и 51). *В. Р.*

Соловьева (Поликсена Сергѣевна)—поэтесса, младшая дочь историка, род. 1867 г., училась въ москов. училищѣ живописи и нѣкоторыя картины ея появлялись на художественныхъ выставкахъ. Съ 1890-хъ гг. помѣщаетъ въ «Русск. Богатствѣ», «Мірѣ Божіемъ» и др. журналахъ стихотворенія подъ псевдонимомъ Allegro. Отд. изд. ихъ съ виньетками, рисов. авторомъ, вышло въ СПб. въ 1899 г. Въ № 10 «Вѣст. Европы» за 1900 г. напеч. талантливая драматическая фантазія С. «Слѣпой».

Соловьевка—с. Кіевской губ., Радомысльскаго у., въ 40 вер. отъ уѣзд. г., при руч., впадающемъ въ р. Ирпень. Церк.-прих. школа: лавки, 10 вѣтр. мельницъ и 1 паровая. 4137 жит. Метеорологическая станція. У села двѣ

группы кургановъ (числомъ 230); въ 1855 г. найденъ монетный кладъ.

Соловьевъ (Алексѣй Викторовичъ)—талантливый молодой писатель, окончилъ курсъ въ харьковск. унив. по филологическому факультету; скончался на 27-мъ году, въ 1891 г. Оставилъ въ рукописи нѣсколько работъ по философіи, три повѣсти и 40 стихотвореній. Шесть стихотвореній, изданы въ Одессѣ въ 1892 г. *Н. С—въ.*

Соловьевъ (Василій Николаевичъ, 1870—1900)—провинціальный журналистъ; образованіе получилъ въ Петровско-Разумовской академіи; былъ секретаремъ редакціи «Волжскаго Вѣстника». Въ этой газетѣ С. писалъ очень много (фельетоны, критика и статьи по различнымъ общественнымъ вопросамъ и искусству, бо́льшею частью подъ псевдонимами), а въ послѣдніе годы принималъ участіе въ ея редактированіи.

Соловьевъ (Владиміръ Сергѣевичъ)—знаменитый философъ и публицистъ. Род. 16 января 1853 г. Отецъ его—знаменитый историкъ (см. ниже); мать происходитъ изъ малороссійской дворянской семьи Романовыхъ. Двоюроднымъ прадѣдомъ С. съ материнской стороны былъ извѣстный украинскій философъ Сковорода (см.). Учился С. въ первой московской гимназіи въ параллельномъ ея отдѣленіи (теперь 5-я моск. гимназія). Окончивъ курсъ въ 1869 г. съ золотой медалью, поступилъ на физико-математ. факульт. моск. унив., по отдѣленію естественныхъ наукъ; съ 3-го курса перешелъ въ вольнослушающіе историко-филологическ. факультета; въ 1873 г. выдержалъ кандидатскій экзаменъ, послѣ чего пробылъ одинъ учебный годъ вольнослушающимъ въ московской духовной академіи. Изъ числа своихъ профессоровъ С. съ особенною благодарностью вспоминалъ о философѣ Юркевичѣ. Въ 1874 г. защитилъ въ с.-петербургскомъ университетѣ на степень магистра философіи: «Кризисъ западной философіи», вызвавшую между прочимъ возраженіе К. Д. Кавелина («Апріорная философія или положительная наука»?), и былъ избранъ штатнымъ доцентомъ философіи въ моск. унив.; читалъ также на высшихъ женскихъ курсахъ проф. В. И. Герье. Въ 1875—76 гг. совершилъ путешествіе въ Англію, Францію, Италію и Египетъ. Въ 1877 г. оставилъ моск. унив. и былъ назначенъ членомъ ученаго комитета м-ва нар. просв. Въ 1878 г. читалъ въ Соляномъ городкѣ публичныя лекціи о философіи религіи. Въ 1880 г. получилъ степень доктора философіи за диссертацію: «Критика отвлеченныхъ началъ». Въ томъ же году сталъ читать лекціи въ спб. унив. въ качествѣ приватъ-доцента и на высшихъ женскихъ курсахъ. Въ мартѣ 1881 г. произнесъ, въ видѣ заключенія къ публичнымъ лекціямъ о литературномъ движеніи XIX-го в., извѣстную рѣчь противъ смертной казни. Въ томъ же году оставилъ службу въ м-вѣ народн. просвѣщенія, но чтеніе лекцій окончательно прекратилъ лишь въ 1882 г. Вновь появляться передъ публикой въ качествѣ лектора С., послѣ долгаго перерыва, сталъ только въ концѣ 90-хъ годовъ. Съ сент. 1891 г. онъ состоялъ редакторомъ философскаго отдѣла въ настоящемъ Словарѣ (см. редакціонную замѣтку во главѣ XXX-го тома). Исключительно отдавшись наукѣ и литературѣ, онъ жилъ то въ Москвѣ, то въ Петербургѣ, то въ имѣніяхъ своихъ друзей (въ послѣднее время всего чаще въ Пустынькѣ, близъ Петербурга), то въ Финляндіи на Иматрѣ, то за границей. Въ Хорватіи онъ завязалъ тѣсныя дружескія отношенія съ извѣстнымъ славянскимъ епископомъ Штросмайеромъ, съ каноникомъ Рачки и др. Вещи и книги его, по словамъ близко знавшаго его лица (Л. З. Слонимскаго въ «Вѣстникѣ Европы» 1900 г., № 9), «обыкновенно находились въ разныхъ мѣстахъ; иногда въ холодную осень онъ выѣзжалъ въ лѣтней разлетайкѣ, потому что зимнее платье было имъ гдѣ-нибудь оставлено или забыто. Пренебреженіе къ физической сторонѣ существованія, къ житейскимъ благамъ (на сколько они касались его лично), сказывалось во всемъ строѣ или, вѣрнѣе, неустройствѣ его жизни: онъ иногда проводилъ цѣлые мѣсяцы въ совершенномъ одиночествѣ, обходясь безъ чьихъ-бы то ни было услугъ, самъ таскалъ дрова и топилъ печку, ставилъ себѣ самоваръ». Работалъ онъ неутомимо, проводя за письменнымъ столомъ иногда по нѣсколько ночей сряду, не переставая трудиться даже во время физическихъ страданій, не предпринимая правильнаго лѣченья. Все это постепенно подрывало его организмъ, никогда не отличавшійся крѣпостью: врачи, лѣчившіе его во время послѣдней его болѣзни, нашли у него нѣсколько тяжкихъ недуговъ. Онъ скончался 31-го іюля 1900 г., въ подмосковномъ имѣніи (с. Узкое) кн. П. Н. Трубецкого, съ братомъ котораго, Сергѣемъ Николаевичемъ (профессоромъ философіи въ московскомъ университетѣ), онъ былъ связанъ тѣсною дружбой. *К. Арсеньевъ.*

Въ мышленіи В. С. С. философія и богословіе тѣснѣйшимъ образомъ связаны: хотя онъ и опредѣляетъ философію какъ свободное изслѣдованіе основъ человѣческаго знанія, бытія и дѣятельности, но, въ сущности, для него философія есть ancilla theologiae и имѣетъ лишь пропэдевтическій характеръ. Поэтому-то сочиненіе, которое онъ считаетъ важнѣйшимъ изъ всего имъ написаннаго, начинается словами: «оправдать вѣру нашихъ отцовъ, возведя ее на новую ступень разумнаго сознанія, показать какъ эта древняя вѣра, освобожденная отъ оковъ мѣстнаго обособленія и народнаго самолюбія, совпадаетъ съ вѣчною и вселенскою истиною—вотъ общая задача моего труда». Съ другой стороны вѣра С. проникнута философской рефлексіей; это не слѣпая вѣра, а обоснованная опредѣленнымъ философскимъ міросозерцаніемъ. Міросозерцаніе, которое выражало коренныя убѣжденія С., уживаясь и обосновывая религіозныя вѣрованія—это неоплатонизмъ. Само собой разумѣется, что С., прошедшій школу нѣмецкихъ идеалистовъ—Шеллинга, Гегеля, въ особенности Баадера, говорившій, что онъ нѣкоторое время находился подъ преобладающимъ вліяніемъ Канта и Шопенгауера (см. «Оправданіе добра», II изд., стр. 585, примѣчаніе), не могъ не примѣнить діалектическихъ пріемовъ къ неоплатонизму, но нѣмец-

кій идеализмъ положилъ свой отпечатокъ только на внѣшнюю сторону философіи С.; сущность же ея оставалась тою, какою была въ эпоху, когда это міросозерцаніе сложилось. Отпечатокъ поэзіи, чего то далекаго, нисколько не связаннаго съ интересами современности, лежитъ на философіи С., почему она и служитъ выразительницей мистическаго настроенія, глубоко коренящагося въ русской душѣ.

Богословскія и философскія произведенія С. носятъ слѣдующія заглавія: «Кризисъ западной философіи противъ позитивистовъ» (М., 1874, магистерская диссертація), «Философскія начала цѣльнаго знанія» («Журн. Мин. Нар. Пр.», 1877, 4 статьи, незакончено), «Критика отвлеченныхъ началъ» (докторская диссертація, М., 1880), «Чтеніе о Богочеловѣчествѣ» (изъ «Правосл. Обозрѣнія», М., 1881), «Религіозныя основы жизни» (М., 1884), въ третьемъ изданіи названо «Духовныя основы жизни», «Догматическое развитіе церкви въ связи съ вопросомъ о соединеніи церквей» (М., 1886), «Исторія и будущность теократіи» (1-й т. [больше не выходило], Загребъ, 1887), «L'idée russe» (П., 1888, ed. Didier), «La Russie et l'église universelle» (П., 1889, éd. Savine), «Магометъ, его жизнь и религіозное ученіе» (СПб., 1896), «Оправданіе добра» (СПб., 1897; 2-е изданіе, М., 1899). Переводы С. — И. Кантъ, «Пролегомены ко всякой будущей метафизикѣ, могущей возникнуть въ смыслѣ науки» («Тр. Моск. Псих. Общ.», вып. II, М., 1889), «Творенія Платона» (т. I, М., 1889). Много переводовъ вышло подъ редакціей С., изъ нихъ отмѣтимъ: «Исторію этики» Іодля (2 т., М., 1896—98). «Исторію матеріализма» Ланге (СПб., 1894). Изъ журнальныхъ статей назовемъ главнѣйшія; по эстетикѣ: «Красота въ природѣ» («Вопр. Философіи», I), «Общій смыслъ искусства» («Вопр. Филос.», № 5), «Смыслъ любви» (ib., №№ 14, 15, 16, 17, 21), «Первый шагъ къ положительной эстетикѣ» («Вѣсти. Европы», № 1, 1894), «О лирической поэзіи» («Русское Обозр.», 1890, № 12); по гносеологіи: «Первое начало теоретической философіи» («Вопр. Филос.», № 40), «Достовѣрность разума» (№ 43, ib.), «Форма разумности и разумъ истины» (ib., № 50). По исторіи религій: «Китай и Европа» («Русск. Обозр.», 1890, 2, 3, 4), «Первобытное язычество; его живые и мертвые остатки» (ib., № 8 и 10). Наконецъ, слѣдуетъ еще упомянуть о двухъ статьяхъ о Контѣ (1898—99), помѣщенныхъ въ «Космополисѣ», и статью «О философскихъ трудахъ П. Д. Юркевича» («Ж. М. Н. Пр.» 1874). Въ «Кризисѣ западной философіи» С. высказываетъ убѣжденіе, что философія какъ умозрительная, такъ и эмпирическая, въ смыслѣ отвлеченнаго знанія, окончила свое развитіе; С. старается опредѣлить положительные результаты всего развитія западной философіи; свою задачу авторъ облегчилъ себѣ тѣмъ, что въ «Философіи безсознательнаго» Гартмана видитъ законный и необходимый результатъ этого развитія, потому критика главнымъ образомъ этой философской системы и даетъ ему возможность формулировать слѣдующія три положенія: 1) въ ученіи о познаніи западная философія пришла къ признанію односторонности, а потому неистинности обоихъ направленій философскаго познанія, а именно, чисто раціоналистическаго, дающаго только возможное познаніе, и направленія чисто эмпирическаго, не дающаго никакого познанія. 2) Въ метафизикѣ развитіе западной философіи пришло къ признанію въ качествѣ абсолютнаго всеначала, вмѣсто прежнихъ абстрактныхъ сущностей и гипостасей—конкретнаго всеединаго духа. 3) Въ этикѣ развитіе западной философіи пришло къ признанію, что послѣдняя цѣль и высшее благо достигается только совокупностью существъ и посредствомъ необходимаго и цѣлесообразнаго хода мірового развитія, конецъ котораго есть уничтоженіе исключительнаго самоутвержденія частныхъ существъ въ ихъ вещественной розни и возстановленіе ихъ какъ царства духовъ, объемлемыхъ всеобщностью духа абсолютнаго». Общая точка зрѣнія автора видна въ заключительныхъ словахъ его: «Оказывается, что послѣдніе результаты философскаго развитія утверждаютъ въ формѣ раціональнаго познанія тѣ самыя черты, которыя въ формѣ вѣры и духовнаго созерцанія утверждались великими теологическими ученіями Востока; такимъ образомъ, новѣйшая философія съ логическимъ совершенствомъ западной формы стремится соединить полноту содержанія духовныхъ созерцаній Востока; философія подаетъ руку религіи». Критику этого сочиненія С. написалъ М. И. Владиславлевъ («Ж. М. Н. Пр.», 1875, № 1). Точка зрѣнія С., такимъ образомъ, ясно, выразилась уже въ первомъ его философскомъ трудѣ; но она была обоснована на историческомъ матерьялѣ; философская критика основъ знанія и этики была дана авторомъ въ его докторской диссертаціи: «Критика отвлеченныхъ началъ». Это сочиненіе представляетъ прямое дополненіе перваго; оно стоитъ на той же точкѣ зрѣнія *положительнаго всеединства* и обосновываетъ его путемъ критики, заключая такимъ образомъ лишь предварительное обоснованіе положительныхъ началъ. Превосходная книга С. имѣетъ цѣнность независимо отъ той цѣли, которой она служитъ, и нужно сожалѣть, что С. не далъ критики эстетическихъ началъ; философу, не признающему значенія мистицизма, все-таки приходится считаться съ критикой С., которая въ результатѣ сводится къ слѣдующимъ положеніямъ: «Нравственная дѣятельность, теоретическое познаніе и художественное творчество человѣка необходимо требуютъ безусловныхъ нормъ или критеріевъ, которыми-бы опредѣлялось внутреннее достоинство ихъ произведеній, какъ выражающихъ собою благо, истину и красоту. Верховный нравственный принципъ, долженствующій опредѣлять практическую дѣятельность человѣка, не исчерпывается ни отвлеченно эмпирическими понятіями удовольствія, счастія, пользы, симпатіи, ни отвлеченно-раціональнымъ понятіемъ долга или категорическаго императива. Всѣ эти понятія входятъ въ высшій нравственный принципъ какъ его признаки матеріальные, или

формальные, но не составляютъ его собственной сущности. Нравственная дѣятельность должна не только представлять извѣстныя качества, а именно доставлять наслажденіе, имѣть въ виду общую пользу, вытекать изъ чувства симпатіи или альтруизма, имѣть форму долга или категорическаго императива, но она необходимо должна сверхъ того имѣть нѣкоторый опредѣленный предметъ; такимъ предметомъ можетъ быть только нормальное общество, опредѣляемое характеромъ свободной общности или практическаго всеединства, въ силу котораго всѣ составляютъ цѣль дѣятельности для каждаго и каждый для всѣхъ. Такой нравственно-нормальный характеръ общества не можетъ зависѣть ни отъ правильности экономическихъ отношеній отдѣльно взятыхъ, ибо экономическія отношенія сами по себѣ опредѣляются матеріальнымъ интересомъ, безразличнымъ къ нравственнымъ и безнравственнымъ мотивамъ; онъ не можетъ опредѣляться также и праворѣрностью или формальною справедливостью, осуществляемою правовымъ государствомъ, ибо право полагаетъ только границу, а не цѣли и содержаніе дѣятельности. Нравственное значеніе общества, независящее такимъ образомъ ни отъ матеріальнаго или природнаго начала въ человѣкѣ, практически выражающагося въ отношеніяхъ экономическихъ, ни отъ его раціональнаго начала, выражающагося въ отношеніяхъ юридическихъ и государственныхъ, опредѣляется религіознымъ или мистическимъ началомъ въ человѣкѣ, въ силу котораго всѣ члены общества составляютъ не границы другъ для друга, а внутренно восполняютъ другъ друга въ свободномъ единствѣ духовной любви, которая должна имѣть непосредственное осуществленіе въ обществѣ духовномъ или церкви. Такимъ образомъ въ основѣ нормальнаго общества долженъ лежать духовный союзъ или церковь, опредѣляющая собой безусловныя цѣли общества; сферы же государственная и экономическая должны служить формальною и матеріальною средой для осуществленія божественнаго начала, представляемаго церковью. Такъ какъ въ силу принципа всеединства или свободной общинности это осуществленіе божественнаго начала въ обществѣ человѣческомъ должно быть свободно и сознательно, а не основываться на внѣшнемъ авторитетѣ и слѣпой вѣрѣ, какъ того требуетъ исключительный клерикализмъ, то истинное нормальное общество должно быть опредѣлено какъ свободная теократія. Но для свободнаго и сознательнаго осуществленія божественнаго начала въ практикѣ необходимо убѣжденіе въ его безусловной истинѣ, а это зависитъ отъ разрѣшенія общаго вопроса объ истинѣ и истинномъ знаніи. Изслѣдуя этотъ вопросъ, предполагаемъ какъ необходимые признаки истины безусловную реальность и безусловную разумность (раціональность). Этого безусловнаго характера истины мы не находимъ ни въ отвлеченно эмпирическомъ, ни въ отвлеченно-раціональномъ познаніи, ни въ отвлеченной наукѣ, ни въ отвлеченной философіи; первая даетъ намъ только относительную реальность, вторая только относительную разумность. Опытъ показываетъ намъ, что бываетъ, разумъ опредѣляетъ, что должно необходимо быть при извѣстныхъ условіяхъ, слѣдовательно, чего можетъ и не быть, если этихъ условій нѣтъ. Но это условное бытіе предполагаетъ то, что есть безусловно, что и составляетъ собственный предметъ истиннаго знанія. Этотъ предметъ не можетъ быть опредѣленъ ни какъ фактъ, ни какъ вещь, ни какъ природа вещей, ни какъ матерія, ни какъ міръ явленій, ни, наконецъ, какъ система логически развивающихся понятій; всѣ эти отвлеченно-эмпирическія и отвлеченно-раціональныя опредѣленія входятъ въ составъ истины, какъ ея матеріальные и формальные признаки, но не составляютъ ея собственнаго существа. Это послѣднее не можетъ быть ни даннымъ опыта, ни понятіемъ разума, оно не можетъ быть сведено ни къ фактическому ощущенію, ни къ логическому мышленію — оно есть *сущее всеединое*. Какъ такое, оно познается первѣе чувственнаго опыта и раціональнаго мышленія въ тройственномъ актѣ вѣры, воображенія и творчества, который предполагается всякимъ дѣйствительнымъ познаніемъ. Такимъ образомъ, въ основѣ истиннаго знанія лежитъ мистическое или религіозное воспріятіе, отъ котораго только наше логическое мышленіе получаетъ свою *безусловную* разумность, а нашъ опытъ—значеніе безусловной реальности. Будучи непосредственнымъ предметомъ знанія мистическаго, истина (всеединое сущее) становится предметомъ знанія естественнаго, т. е., будучи сознательно усвояема человѣческимъ разумомъ и человѣческими чувствами, она вводится въ формы логическаго мышленія и реализуется въ данныхъ опыта. Этимъ образуется система истиннаго знанія, или свободной теософіи, основанной на мистическомъ знаніи вещей божественныхъ, которое она посредствомъ раціональнаго мышленія связываетъ съ эмпирическимъ познаніемъ вещей природныхъ, представляя, такимъ образомъ, всесторонній синтезъ теологіи, раціональной философіи и положительной науки». Обратимся теперь къ положительнымъ взглядамъ С. Мы будемъ имѣть въ виду при этомъ три его сочиненія: «Философскія начала цѣльнаго знанія», «Чтенія о Богочеловѣчествѣ» и 3-ью часть «La Russie et l'église universelle», носящую заглавіе: «le principe trinitaire et son application sociale»; остальныхъ богословскихъ произведеній Соловьева мы вправѣ въ этомъ краткомъ очеркѣ не касаться, ибо «Духовныя основы жизни» представляютъ прекрасное изложеніе основъ христіанской религіи, имѣющее практическую цѣль; первый томъ «Исторіи и будущности теократіи» представляетъ философію библейской исторіи, т. е. историческій трудъ, въ которомъ положительныя воззрѣнія автора примѣнены къ опредѣленному историческому матеріалу; наконецъ, «Догматическое развитіе церкви» — весьма важное для пониманія С. сочиненіе — разсматриваетъ вопросъ о различіи католической и православной церквей и необходимости ихъ соединенія, и такимъ образомъ относится къ сферѣ церковной поли-

тики. Остаются 3 вышеназванныя сочиненія, въ которыхъ трактуется объ одномъ и томъ же предметѣ. Взгляды, проводимые въ этихъ трехъ сочиненіяхъ, тожественны, хотя обоснованіе ихъ и нѣсколько расходится, напр.: въ лекціяхъ о Богочеловѣчествѣ С. охотно прибѣгаетъ къ психологическому обоснованію, а въ «La Russie et l'église universelle» тѣ же мысли схвачены болѣе съ ихъ метафизической стороны. «Философскія начала цѣльнаго знанія»—это юношеское, незаконченное произведеніе, въ которомъ С. впервые постарался охарактеризовать съ положительной стороны свойпринципъ всеединаго сущаго; мы заимствуемъ главное содержаніе положительныхъ воззрѣній изъ «La Russie et l'église universelle», какъ наиболѣе зрѣлаго и краткаго произведенія.

Характеръ положительнаго единства, въ отличіе отъ отрицательнаго или того, что у Гегеля называлось дурной безконечностью, принадлежитъ всему, что абсолютно или должно быть мыслимо какъ абсолютное; этотъ характеръ единства присущъ Богу, въ идеѣ присущъ человѣческому разуму, долженствующему охватить все существующее, и вселенской церкви, объединяющей въ живое цѣлое человѣчество и весь міръ. Это единство, въ примѣненіи къ истинѣ, нужно понимать въ томъ смыслѣ, что не можетъ быть двухъ противоположныхъ истинъ, но единая истина, именно въ силу своего единства, не заключаетъ въ себѣ ограниченности, произвола и исключенія, а должна содержать въ себѣ въ формѣ логической системы основы всего существующаго; точно также и истинная церковь должна содержать въ реальной системѣ всю полноту нашего бытія, должна опредѣлять всѣ наши обязанности, отвѣчать на всѣ запросы рода человѣческаго. Въ церкви мы должны видѣть не только отраженіе имманентной полноты Божественнаго бытія, но также и средство къ соединенію всего бытія человѣка съ полнотою Божественной жизни.

Когда мы живому существу приписываемъ бытіе, то вмѣстѣ съ тѣмъ мы по необходимости приписываемъ ему *единство, двойственность* и *тріединство*. Единство поскольку мы говоримъ о бытіи, двойственность, потому что мы не можемъ существу приписать бытіе, не приписавъ ему въ то же время *опредѣленной объективности*. Итакъ, двѣ первоначальныя категоріи всякаго существа суть: бытіе его какъ *реальнаго субъекта* и его *объективная сущность или идея* (sa raison d'être). Но въ каждомъ живомъ существѣ есть и *тріединство*: реальный *субъектъ* тремя различными способами связанъ со своею объективною сущностью: во-первыхъ онъ ею обладаетъ въ силу самого бытія, какъ внутреннею субстанціей, во-вторыхъ — въ силу *дѣйствія*, которое является необходимымъ обнаруженіемъ субстанціи; и въ третьихъ, онъ ею обладаетъ въ чувствѣ *наслажденія* своимъ бытіемъ и дѣятельностью. Присутствіе этихъ трехъ видовъ бытія, если не одновременное, то послѣдовательное, совершенно необходимо мыслится въ идеѣ живого существа. Въ природѣ, въ конечныхъ существахъ эти три вида полнаго бытія не встрѣчается въ чистотѣ; положительный ихъ характеръ нарушается извѣстными ограниченіями и отрицаніями. Бытіе не принадлежитъ конечному существу какъ фактъ *безусловный* и *первоначальный*, ибо оно зависитъ отъ внѣшней причины; точно также и дѣйствіе твари не служитъ чистымъ выраженіемъ его внутренней природы, а всегда зависитъ отъ внѣшнихъ условій; наконецъ, и самочувствіе твари не зависитъ ни относительно количества, ни относительно качества и продолжительности отъ нея самой. Итакъ, конечное существо постоянно нуждается во внѣшнемъ дополненіи, т. е никогда не имѣетъ основанія своего бытія въ самомъ себѣ; такимъ образомъ оправданіе его бытія заключается въ безусловномъ бытіи или Богѣ. Но утверждая бытіе Бога, мы по необходимости должны приписать и Ему перечисленныя три категоріи, опредѣляющія бытіе, устраняя при этомъ изъ понятія бытія все то, что въ немъ случайно. Такимъ образомъ бытіе Бога есть фактъ первичный и несводимый ни къ чему иному. Реальность Бога чисто внутренняя, Онъ есть *безусловная субстанція*. Дѣйствія Бога, не будучи опредѣлены внѣшними причинами, представляютъ чистое и полное воспроизведеніе собственнаго бытія единой субстанціи; это дѣйствіе Бога существуетъ изъ вѣка, есть чистая актуальность. Богъ въ качествѣ абсолютнаго бытія не можетъ имѣть ничего внѣ себя, своимъ внутреннимъ дѣйствіемъ Онъ проявляетъ лишь свое же внутреннее содержаніе, различая его отъ себя какъ сущаго. Путемъ внутренняго дѣйствія Богъ достигаетъ наслажденія самимъ собою, своею безусловной сущностью, по скольку она не только существуетъ, но и проявилась. Эти три акта или состоянія, или же отношенія, нераздѣльныя между собой, суть различныя и въ то же самое время тожественныя выраженія всего Божества. Не будучи раздѣльными частями безусловной субстанціи, эти три акта не могутъ быть тремя постепенными фазами Божественнаго существованія. Идея части предполагаетъ пространство, идея ступени развитія предполагаетъ время; устраняя изъ Божественнаго бытія представленіе пространства и времени, приходится предположить въ безусловномъ единствѣ три относительно различныхъ и вѣчныхъ субъекта или три ипостаси, изъ коихъ второй, непосредственно порождаясь первымъ, есть прямой образъ ипостаси его, выражаетъ своей дѣйствительностью существенное содержаніе перваго, служитъ ему вѣчнымъ выраженіемъ или словомъ, а третій, исходя изъ перваго, какъ уже имѣющаго свое проявленіе во второмъ, утверждаетъ его какъ выраженнаго или въ его выраженіи. Обозначеніе трехъ ипостасей именами Отца, Сына и Святого Духа вовсе не представляетъ метафоры, а выражаетъ собою дѣйствительную полноту Божественнаго содержанія. Каждый изъ нихъ есть истинный Богъ, но именно потому, что каждый нераздѣленъ съ двумя другими. Богъ Отецъ по самому существу своему не можетъ быть безъ Слова, Его выражающаго, и безъ Духа, Его утверждающаго. Такимъ образомъ общая идея тріедин-

ства Божія есть настолько же истина умозрительнаго разума, сколько и откровенія. Итакъ, исходя изъ аксіомы бытія Бога, мы различили въ Богѣ тріединый субъектъ, предполагаемый полнотой бытія и объективную сущность или абсолютную субстанцію, которой тріединый субъектъ владѣетъ въ трехъ различныхъ отношеніяхъ, въ первичномъ или чистомъ актѣ, во вторичномъ актѣ или въ проявленіи и въ наслажденіи самимъ собою. Теперь необходимо опредѣлить и назвать самую *безусловную объективность*, единую субстанцію божественной Троицы. Эта единая субстанція есть всеединство (tout dans l'unité), это абсолютное единство есть мудрость, Софія Божества. Это «все» въ противоположность Богу, какъ безусловно единому, есть множественность, но множественность, какъ содержаніе безусловно единаго, какъ осиленная единымъ, какъ сведенная къ единству. Множественность, сведенная къ единству, есть цѣлое, живой организмъ; въ вѣчномъ Богѣ и это объединеніе множественности вѣчно; однако, если вѣчное *актуальное* состояніе абсолютной субстанціи есть бытіе всего въ единствѣ, то напротивъ потенціальное состояніе ея, внѣ Бога, есть бытіе всего въ раздѣленіи. Это неопредѣленная множественность, хаосъ грековъ (ἄπειρον). Эта антитеза божественнаго бытія изъ вѣка подчинена, низведена къ состоянію простой возможности первымъ актомъ Божественнаго бытія. Абсолютная субстанція принадлежитъ фактически Богу, онъ вѣченъ и единъ и этого одного достаточно, чтобы хаоса не было. Но этого недостаточно самому Богу, который есть не только бытіе, но и совершенное бытіе. Недостаточно утверждать бытіе Бога, нужно сказать, почему онъ существуетъ, Богъ не можетъ довольствоваться тѣмъ, чтобы фактически быть сильнѣе хаоса, онъ долженъ быть сильнѣйшимъ и по праву, и, чтобы имѣть право побѣды надъ хаосомъ, Богъ долженъ быть *истиннѣе его*. Онъ проявляетъ свою истину тѣмъ, что противопоставляетъ хаосу не только актъ всемогущества, но и основаніе акта или *идею*. Сильный Богъ долженъ быть въ то же время истиннымъ Богомъ, т. е. верховнымъ разумомъ. Претензіямъ хаоса онъ долженъ противупоставить не только чистое и простое бытіе свое, но и цѣльную систему идей, основаній или вѣчныхъ истинъ, изъ которыхъ каждая, связанная съ другими неразрывной логической связью, представляетъ побѣду опредѣленнаго единства надъ анархической множественностью, надъ дурною безконечностью. Но побѣды разума надъ ирраціональнымъ принципомъ недостаточно для Бога. Ему необходима возможность охватить въ своемъ единствѣ противный ему принципъ, явить себя высшимъ по отношенію къ нему не только въ смыслѣ истины и справедливости, но и въ смыслѣ *добра*; Богъ даруетъ хаосу больше того, что онъ заслуживаетъ, давая ему возможность участвовать въ полнотѣ безусловнаго бытія и показывая превосходство Божественной полноты, надъ пустой множественностью дурной безконечности. Итакъ, внутреннее проявленіе вѣчной субстанціи и существенной мудрости, Софіи, по отношенію къ хаосу трояко: она, во-первыхъ, актомъ всемогущества подавляетъ принципъ ей противоположный; во вторыхъ, идеей или основою исключаетъ хаосъ изъ истиннаго бытія, показавъ ложность хаоса; въ третьихъ, актомъ милости, благодати проникаетъ хаосъ и свободно возвращаетъ его къ единству. Итакъ, Софія или мудрость Божія постоянно вызываетъ къ бытію безчисленное множество возможностей изъ нѣдръ внѣ-божественнаго существованія и вновь поглощаетъ ихъ во всемогуществѣ, истинѣ и благодати Божіей. Однако, ежели всемогущество и истина Бога могутъ довольствоваться тѣмъ, чтобы Богъ былъ всѣмъ, то благость его требуетъ, чтобы «все стало Богомъ». Богъ хочетъ, чтобы внѣ его была бы природа, которая постепенно стала-бы тѣмъ, чѣмъ онъ есть въ вѣчности—т. е. абсолютнымъ всеединствомъ. Чтобы достичь этого, чтобы вступить съ Богомъ въ свободный и взаимный союзъ, для этого природа должна быть отдѣлена отъ Бога и въ тоже время соединена съ нимъ, отдѣлена реальною своею основою, которую представляетъ земля, и соединена идеальною вершиною, которая есть *человѣкъ*. Итакъ, Богъ удѣляетъ хаосу свободу, и такимъ путемъ міръ возникаетъ изъ небытія; но это внѣ-божественное бытіе есть ничто иное какъ божество переставленное или обратное (transposé ou renversé) и, дѣйствительно, природа находится внѣ Бога благодаря формамъ *протяженія, времени и механической причинности*. Эти три условія не представляютъ собой ничего реальнаго и положительнаго, они имѣютъ лишь отрицательный характеръ и служатъ выраженіемъ перестановки божественнаго бытія въ его главнѣйшихъ категоріяхъ. Мы различили въ Богѣ: 1) его абсолютную объективность или сущность, которая есть все въ нераздѣльномъ единствѣ; 2) Его субъективность или внутреннее бытіе, представленное тремя ипостасями; и 3) Его свободную относительность, выраженную Божественною мудростью и твореніемъ. Общій характеръ Божественнаго бытія въ этихъ трехъ категоріяхъ—его *автономія* или полное отсутствіе внѣшняго принужденія. Три вышеупомянутыя категоріи суть лишь различныя выраженія его автономіи. Въ природѣ, т. е. въ обратномъ изображеніи (image renversée) Божества, мы находимъ три соотвѣтственныхъ *гетерономныхъ* категоріи: пространство, время и механическая причинность. Пространство—это законъ раздѣленія, время — законъ разъединенія (disjonction), механическая причинность—это законъ чисто внѣшняго и случайнаго отношенія явленій. Итакъ, всѣ три категоріи выражаютъ стремленіе—усиліе къ раздробленію и расчлененію мірового тѣла,—въ этомъ и состоитъ истинная тенденція природы хаоса. Но стремленіе предполагаетъ волю, а воля душу, и эта *душа міра* представляетъ прямую антитезу мудрости Бога. Душа міра есть тварь и при томъ первая изъ всѣхъ тварей, materia prima и субстратъ сотвореннаго міра. Нашъ міръ есть только обратное изображеніе, иллюзорное представленіе полноты Божества, но и для этого иллюзорнаго существованія необходимъ субъектъ, который съ ложной точки зрѣнія

производить въ себѣ извращенный образъ истины. Душа міра, будущая потенціальная мать міра, существующаго внѣ Бога, соотвѣтствуетъ, какъ идеальное дополненіе, вѣчно актуальному Отцу тріединаго Бога. Міровая душа имѣетъ двойственный характеръ, она можетъ становиться на ложную точку хаоса, но въ то же время она можетъ и преклониться передъ Богомъ, свободно примкнуть къ Логосу, привести къ единству все сотворенное и отожествиться съ Премудростью Божіей. Будучи влекома слѣпыми силами въ различныя стороны, раздроблена на безчисленное множество атомовъ, міровая душа испытываетъ смутное, но глубокое желаніе единства. Это желаніе привлекаетъ дѣйствіе Логоса, который первоначально проявляется въ неопредѣленной идеѣ единаго и недѣлимаго міра. Это идеальное единство принимаетъ форму безпредѣльнаго пространства или *безконечности;* но внѣшняя безконечность не удовлетворяетъ *міровую душу,* оно желаетъ внутренней цѣлости, полноты, исключающей простую неопредѣленную преемственность событій, и Логосъ, отвѣчая желанію міровой души, создаетъ отблескъ высшаго тріединства въ трехъ формахъ неопредѣленной продолжительности, въ формѣ прошедшаго, настоящаго и будущаго времени. Такимъ же образомъ Логосъ, на основѣ механической причинности, обнаруживаетъ всеединство въ законѣ всемірнаго тяготѣнія, дабы внутренняя сила соединила разрозненныя частицы хаоса и создала-бы единое компактное тѣло, первую матеріализацію міровой души, первую основу для дѣйствія Премудрости Божіей.

Первая ипостась Троицы, Богъ Отецъ воздержался отъ воздѣйствія на хаосъ и это было причиною творенія; для того, чтобы имѣть возможность опредѣлить сферу воздѣйствія Божества на хаосъ, мы должны разсмотрѣть отношеніе двухъ другихъ ипостасей на хаосъ; здѣсь мы имѣемъ: 1) воздѣйствіе Логоса, который создаетъ міръ идей или интеллигибельный міръ, т. е. сферу чистыхъ умовъ, объективныхъ идей и божественныхъ помысловъ; и 2) систему воздѣйствій Св. Духа, болѣе конкретныхъ, живыхъ и субъективныхъ, составляющихъ сферу чистыхъ духовъ или ангеловъ. Сфера Отца—это абсолютный свѣтъ, сфера Логоса—это проявившійся свѣтъ, отраженный на поверхности внѣшнихъ предметовъ, сфера Св. Духа — это лучъ свѣта, преломленный въ природной средѣ. Чистые умы, составляющіе міръ идей—представляютъ собой существа чисто созерцательныя, безстрастныя и неподвижныя. Ангелы имѣютъ болѣе конкретное и полное бытіе, имъ доступны состоянія аффективныя и волевыя, они обладаютъ движеніемъ и свободою. Но свобода ихъ различна отъ свободы человѣка и гораздо болѣе полная. Они могутъ признать себя за или противъ Бога, но именно, въ-силу полноты ихъ свободы, они исчерпываютъ ее въ одномъ рѣшительномъ дѣйствіи. Ангелъ, рѣшившійся возстать противъ Божества, не можетъ болѣе измѣнить своего рѣшенія. Эта враждебность Богу, не могущая имѣть мотивовъ въ самомъ Божествѣ, есть актъ чистый и простой, поэтому онъ неизмѣненъ, вѣченъ. Падшій ангелъ, отвергнувшій Бога, имѣетъ поле дѣйствія въ міровой душѣ, началѣ двойственномъ, находящемся какъ-бы посерединѣ между Богомъ и враждебнымъ ему началомъ. Міръ идей и міръ низшій или природы, созданы вмѣстѣ всеединымъ началомъ. Соединеніе этихъ двухъ міровъ, поставленное въ принципѣ какъ основа творенія, составляетъ *космогоническій процессъ* и въ результатѣ имѣетъ полное осуществленіе всеединства, царства Божія. Богъ не сразу создалъ различныя проявленія физической жизни. Онъ лишь съ самаго начала опредѣлилъ и направилъ продуктивную силу природнаго начала, міровой души. Самый процессъ представляетъ собой, сообразно двойственной природѣ міровой души, борьбу двухъ началъ — неба и земли, Бога и діавола. Космическая исторія представляетъ собою медленные и трудные роды; Библія, философія и наука въ одинаковой мѣрѣ утверждаютъ, что въ этомъ процессѣ было нѣсколько ступеней. Главнѣйшихъ ступеней въ этомъ процессѣ соединенія съ Богомъ можно отмѣтить три: 1) всемірное тяготѣніе, создающее тѣло міра или механическое единство, первое проявленіе космическаго альтруизма; 2) эѳиръ, охватывающій космическое тѣло, создающій *динамическое* единство, реализованное въ свѣтѣ, электричествѣ и другихъ невѣсомыхъ. Характеръ этого агента — чистый альтруизмъ; 3) живая душа, создающая органическое единство, проявляющаяся въ живыхъ существахъ, главнѣйше въ человѣкѣ. Только въ человѣкѣ тварь соединяется совершеннымъ образомъ съ Богомъ, т. е. свободно и взаимно; премудрость Бога только въ человѣкѣ, а не въ ангелахъ, находитъ усладу, ибо ограниченный и условный характеръ человѣческой свободы дозволяетъ человѣку сохранять и проявлять постоянную свободу выбора и оставаться, даже послѣ паденія, сотрудникомъ Божества. Смыслъ существованія человѣка — это внутреннее и свободное объединеніе земной силы и божественнаго дѣйствія, души и Логоса и, во-вторыхъ, свободное соединеніе внѣ божественнаго начала съ всеединымъ сущимъ. И это соединеніе въ человѣкѣ земного и божественнаго должно быть двоякимъ, во-первыхъ, въ индивидуальномъ человѣкѣ, въ лицѣ, и въ коллективномъ или въ человѣчествѣ. Въ индивидуумѣ, который представляетъ соединеніе Логоса, разума, и земного начала, тѣла, должно начаться это соединеніе съ внѣшняго раздѣленія: чтобы познать свое единство, человѣкъ долженъ различить въ себѣ субъекты познанія и дѣйствія (мужчина), отъ себя, какъ объекта познанія и страданія (женщина). Итакъ, для человѣка противоположность Логоса и земного начала представляется въ различеніи половъ. Сущность человѣка представлена въ полнотѣ въ каждомъ индивидуальномъ человѣкѣ, но для актуальнаго осуществленія того, что потенціально заключено въ человѣкѣ, необходимо коллективное человѣчество, въ которомъ и можетъ совершиться всеобщая интеграція всего внѣ-божественнаго бытія. Существенное единство

человѣческаго бытія въ мужчинѣ, женщинѣ и въ обществѣ опредѣляетъ невидимое единство божественнаго воплощенія въ человѣчествѣ. Мужчина уже потенціально содержитъ въ себѣ всю сущность человѣка, для актуальности ея ему необходимо: 1) раздвоиться или объективировать свое матеріальное бытіе въ женщинѣ, 2) размножиться или объективировать универсальность своего разумнаго бытія во множествѣ индивидуумовъ, т. е. въ человѣческомъ обществѣ. Въ сущности, мы имѣемъ дѣло только съ одной формой человѣческаго бытія, ибо женщина есть только дополненіе мужчины, а общество—его распространеніе. И соединеніе человѣчества съ Богомъ, будучи по необходимости троякимъ, въ сущности создаетъ только одно существо, Богочеловѣка, воплощеніе Логоса, центральное проявленіе котораго, притомъ вполнѣ личное, и есть Христосъ, а женское дополненіе его—Св. Дѣва, всемірное распространеніе—церковь. Церковь соединена съ Богомъ не непосредственно, а благодаря воплощенію Христа; только Христосъ есть по истинѣ Богочеловѣкъ, человѣкъ непосредственно соединившійся съ Божествомъ. Такимъ образомъ С. подошелъ къ центру христіанской религіи, которая и была его живой вѣрой. Одну статью («О поддѣлкахъ», «Вопр. философіи», № 8) онъ заканчиваетъ слѣдующими словами: «Своего ученія не имѣю; но въ виду распространенія вредныхъ поддѣлокъ христіанства, считаю своимъ долгомъ съ разныхъ сторонъ, въ разныхъ формахъ и по разнымъ поводамъ выяснять основную идею христіанства—идею царства Божія, какъ полноты человѣческой жизни не только индивидуальной, но и соціальной и политической, возсоединяемой чрезъ Христа съ полнотою Божества, а что касается до союзовъ, то безусловно избѣгаю только союза съ бѣсами, которые вѣруютъ и трепещутъ».

Въ «Оправданіи добра» мы имѣемъ примѣненіе вышеизложенныхъ принциповъ къ сферѣ практической жизни; отрицательное обоснованіе нравственности или критика ложныхъ нравственныхъ принциповъ находится въ «Критикѣ отвлеченныхъ началъ». Хотя С. и утверждаетъ, что «нравственная философія имѣетъ собственный предметъ (нравственныя нормы), независимый отъ положительныхъ религій» и даже въ извѣстномъ смыслѣ ихъ обусловливающій, но это не слѣдуетъ понимать въ смыслѣ ученія «независимой морали», ибо С. поясняетъ свою мысль на стр. 625 (1 изд.). «Отъ естественной религіи получаютъ свою разумную санкцію всѣ требованія нравственности». Подъ естественной религіей авторъ разумѣетъ свое ученіе о всеединомъ цѣломъ. «Оправданіе добра» есть такимъ образомъ система этики религіозной; вторая характерная черта «Оправданія добра», вытекающая изъ основныхъ воззрѣній С., это тѣсная связь нравственности и исторіи, которая необходима для осуществленія нравственной цѣли жизни. Содержаніе «Оправданія добра» сводится къ слѣдующему. Наша жизнь получаетъ нравственный смыслъ и достоинство, когда между нею и совершеннымъ Добромъ устанавливается совершенствующаяся связь. Совершенное добро должно содержать въ себѣ норму нашего нравственнаго отношенія ко всему; все, что существуетъ, исчерпывается въ нравственномъ отношеніи тремя категоріями, т. е. то, что выше насъ, что намъ равно и что ниже насъ. Выше насъ безусловное Добро или Богъ; равно съ нами все то, что способно къ самодѣятельному нравственному совершенствованію, ниже насъ матеріальная природа. Дѣйствительное начало нравственнаго совершенствованія заключается въ трехъ основныхъ чувствахъ, образующихъ натуральную добродѣтель человѣка: стыда, жалости и религіознаго чувства. Обобщая чувство стыдливости, нравственный законъ повелѣваетъ намъ господствовать надъ всѣми чувственными влеченіями, допуская ихъ только какъ подчиненный элементъ въ предѣлахъ разума, т. е. требуетъ борьбы съ плотью (принципъ аскетизма). Въ отношеніи къ другимъ людямъ нравственный законъ даетъ чувству жалости или симпатіи форму справедливости, требуя, чтобы мы признавали за каждымъ изъ нашихъ ближнихъ такое же безусловное значеніе какъ за собою (принципъ альтруизма). По отношенію къ божеству нравственный законъ требуетъ безусловнаго признанія Божественной воли. Исполненіе нравственнаго закона не можетъ ограничиться личною жизнью, потому что человѣка въ отдѣльности вовсе не существуетъ; поэтому процессъ совершенствованія мыслимъ только какъ процессъ собирательный, происходящій въ семьѣ, народѣ, человѣчествѣ. При постоянномъ взаимодѣйствіи личнаго нравственнаго подвига и организованной нравственной работы собирательнаго человѣка, добро получаетъ свое окончательное оправданіе, являясь во всей своей полнотѣ и силѣ. Умственное воспроизведеніе этого процесса въ его совокупности, слѣдующее за исторіей въ томъ, что уже достигнуто, и предваряющее ее въ томъ, что еще должно быть сдѣлано, и составляетъ содержаніе третьей части «Оправданія добра». Совершенное добро окончательно опредѣляется какъ нераздѣльная организація тріединой любви: любви восходящей по отношенію къ Богу, уравнивающей по отношенію къ людямъ, нисходящей по отношенію къ матеріальной природѣ. Характерная особенность воззрѣній С., связанная съ его ученіемъ о всеединомъ, заключается въ томъ, что онъ видитъ свободу человѣка лишь въ выборѣ зла, но не въ подчиненіи идеѣ добра; полное обоснованіе истинности этическихъ воззрѣній С. должно было заключаться въ его гносеологіи, которую онъ, къ сожалѣнію, не закончилъ. Намъ остается указать на эстетическія воззрѣнія С. Красота, по мнѣнію С., согласному съ Плотиномъ, есть воплощеніе идеи; идея же есть полная свобода составныхъ частей въ совершенномъ единствѣ цѣлаго. На каждой новой ступени мірового развитія, съ каждымъ новымъ осложненіемъ природнаго существованія открывается возможность новыхъ, болѣе совершенныхъ воплощеній всеединой идеи. Красота живыхъ существъ выше, но вмѣстѣ съ тѣмъ и рѣже красоты неодушевленной природы. Космическій умъ

въ явномъ противоборствѣ съ первобытнымъ хаосомъ и въ тайномъ соглашеніи съ раздираемою этимъ хаосомъ міровою душою или природою,—которая все болѣе и болѣе поддается мысленнымъ внушеніямъ зиждительнаго начала,—творитъ въ ней и чрезъ нее сложное и великолѣпное тѣло нашей вселенной. Твореніе это есть процессъ, имѣющій двѣ тѣсно между собой связанныя цѣли, общую и особенную. Общая есть воплощеніе реальной идеи, т. е. свѣта и жизни, въ различныхъ формахъ природной красоты. Особенная же цѣль есть созданіе человѣка, т. е. той формы, которая вмѣстѣ съ наибольшею тѣлесною красотою представляетъ и высшее внутреннее потенцированіе свѣта и жизни, называемое самосознаніемъ.

Мы привели главныя мысли высокоталантливаго философа, значеніе котораго для русскаго философскаго развитія чрезвычайно велико, но въ настоящее время еще трудно опредѣлимо. Два его сочиненія «Критика отвлеченныхъ началъ» и «Оправданіе добра» принадлежатъ къ лучшему, что имѣетъ русская философская литература. Преждевременная смерть, безъ сомнѣнія, громадная утрата для русской философіи, ибо онъ не успѣлъ дать окончательной формы своей гносеологіи и эстетикѣ, но существенные свои взгляды онъ высказалъ настолько полно, что въ общихъ чертахъ можно себѣ представить направленіе, въ коемъ онъ развилъ-бы свою теорію познанія и теорію красоты.

Э. Радловъ.

Первыя публицистическія статьи С. были помѣщены въ «Руси» Аксакова, въ началѣ 80-хъ годовъ, и касались преимущественно вопросовъ церковныхъ. Между редакторомъ и его сотрудникомъ скоро возникло разномысліе, выразившееся сначала въ примѣчаніяхъ Аксакова къ статьямъ С., а потомъ въ открытой полемикѣ, главнымъ поводомъ къ которой послужилъ напечатанный въ «Извѣстіяхъ Славянскаго Общества» (февр. 1884) этюдъ С.: «О народности и народныхъ дѣлахъ Россіи». С. отвѣчалъ Аксакову открытымъ письмомъ, озаглавленнымъ: «Любовь къ народу и русскій народный идеалъ» («Правосл. Обозрѣніе», апр., 1884). Поводомъ къ разладу послужило не только убѣжденіе С. въ возможности и необходимости возсоединенія церквей, но и общій взглядъ С. на назначеніе русскаго народа, все больше и больше отдалявшійся отъ славянофильской доктрины. Еще на страницахъ «Руси» (въ статьѣ: «Нравственность и политика», перепечатанной, вмѣстѣ съ двумя названными выше, въ первомъ томѣ «Національнаго вопроса»), С. опредѣленно провозгласилъ принципъ, составляющій одну изъ основъ его позднѣйшей дѣятельности: «идея культурнаго призванія можетъ быть состоятельной и плодотворной только тогда, когда это призваніе берется не какъ мнимая *привилегія*, а какъ дѣйствительная *обязанность*, не какъ господство, а какъ служеніе... Христіанство сохраняетъ *національность*, но упраздняетъ *національизмъ*». Нѣсколько позже С. преклоняется передъ петровской реформой, какъ передъ «смѣлымъ отреченіемъ отъ народной исключительности»; «національное самоотреченіе», во имя великой цѣли, онъ ставитъ выше національнаго самолюбія и самомнѣнія». Въ статьѣ: «Что требуется отъ русской партіи» («Моск. Сборникъ», 1887) онъ рѣзко осуждаетъ «анти-русскій подражательный патріотизмъ». «Было-бы очень печально»—говоритъ онъ—«если-бы изъ подражанія политикѣ кн. Бисмарка мы поставили вопросъ о нашихъ окраинахъ на почву принудительнаго и прямолинейнаго обрусѣнія... Какъ главною патріотическою заботою нашихъ отцовъ было освобожденіе крестьянъ, такъ намъ нужно прежде всего заботиться о духовномъ освобожденіи Россіи». Придя къ такимъ заключеніямъ, С. не могъ не порвать послѣднихъ связей, соединявшихъ его съ охранительною печатью—и съ начала 1888 г. г. сталъ работать преимущественно въ «Вѣстникѣ Европы» (гдѣ онъ уже съ 1886 г. помѣщалъ иногда свои стихотворенія). Его статьи появлялись также въ «Русской Мысли», «Книжкахъ Недѣли», «Русскихъ Вѣдомостяхъ», «Книжкахъ Нивы» и «Руси» (газетѣ В. П. Гайдебурова, выходившей въ 1897 г.). Открытымъ вызовомъ на бой была его статья: «Россія и Европа» («Вѣстн. Европы», 1888, февр. и апр.; перепеч. въ I т. «Національнаго вопроса»), направленная противъ извѣстной книги Н. Я. Данилевскаго (см.), которую слишкомъ усердные хвалители только-что передъ тѣмъ объявили «катехизисомъ и кодексомъ славянофильства». Впечатлѣніе, произведенное этой статьей на друзей и враговъ, было тѣмъ сильнѣе, что міросозерцаніе С., въ общемъ и главномъ, осталось безъ измѣненій. Съ обычными подозрѣніями и обвиненіями нельзя было отнестись къ философу, начавшему съ борьбы противъ позитивизма, къ глубокому знатоку богословской науки, къ вѣрующему и открыто исповѣдующему свою вѣру сыну церкви. Единственнымъ результатомъ возраженій, посыпавшихся на С., было обнаруженіе въ полномъ блескѣ полемическаго его таланта. Отъ книги Данилевскаго С. перешелъ къ славянофильству вообще, въ его историческомъ развитіи, и далъ, въ «Очеркахъ изъ исторіи русскаго сознанія» («Вѣст. Европы», 1889 г.; перепеч. во II т. «Національнаго вопроса», подъ загл.: «Славянофильство и его вырожденіе»), уничтожающую критику славянофильской доктрины и ея болѣе или менѣе отдаленныхъ отголосковъ. «Поклоненіе своему народу какъ преимущественному носителю вселенской правды; затѣмъ поклоненіе ему какъ стихійной силѣ, независимо отъ вселенской правды; наконецъ, поклоненіе тѣмъ національнымъ односторонностямъ и историческимъ аномаліямъ, которыя отдѣляютъ нашъ народъ отъ образованнаго человѣчества, т. е. поклоненіе своему народу съ прямымъ отрицаніемъ вселенской правды»—вотъ, по словамъ С., «три постепенныя фазы нашего національнаго, послѣдовательно представляемыя славянофилами, Катковымъ и новѣйшими обскурантами». Вѣру Каткова въ русское государство, какъ въ абсолютное воплощеніе русской народной силы, С. чрезвычайно мѣтко называетъ «подлинно-мусульманскимъ фанатизмомъ». Отъ языческаго пути самодовольства, коснѣнія и

смерти» онъ рѣзко отличаетъ христіанскій путь *самосознанія*, неизбѣжно ведущаго къ *самоосужденію* и *жизни*, немыслимой безъ *измѣненія*. Съ необыкновенной яркостью и силой таже основная мысль выражена въ этюдѣ: «Идолы и идеалы» («Вѣстн. Европы», 1891, мартъ и іюнь; перепеч. во II т. «Національнаго вопроса»); но параллельно съ борьбой противъ націонализма и застоя здѣсь идетъ борьба противъ «народопоклонничества». *Идоламъ* «сословнаго обособленія и простонароднаго безразличія» С. противопоставляетъ *идеалъ* любви, правды и всеобщей солидарности. Справедливо считая вѣротерпимость или религіозную свободу «такою же важною и насущною потребностью для современной русской жизни», какою въ началѣ второй половины XIX в. была потребность въ освобожденіи крестьянъ, С. посвящаетъ ея защитѣ цѣлый рядъ блестящихъ статей («Вѣстн. Европы», 1893 г., май и іюнь, 1894 г, февр. и апр.). Онъ неутомимо преслѣдуетъ софизмы, съ помощью которыхъ свобода признается на словахъ и отрицается на дѣлѣ; онъ бичуетъ лицемѣрное признаніе права на мысль, но безъ права публичнаго выраженія *ложной* мысли. По истинѣ Ювеналовскою мощью дышетъ отвѣтъ С. писателю, въ котораго какъ-бы вселился духъ салтыковскаго Іудушки Головлева. «Въ хорошихъ монастыряхъ»—такъ начинаетъ С. свое возраженіе другому противнику вѣротерпимости,—«никто изъ монаховъ не гнушается самыми непріятными и нечистыми службами; всякая служба (внѣ богослуженія) называется *послушаніемъ* и исполняется съ одинаковымъ усердіемъ. Я за послѣднее время взялъ на свою долю добровольное послушаніе: выметать тотъ печатный соръ и мусоръ, которымъ наши лжеправославные лжепатріоты стараются завалить въ общественномъ сознаніи великій и насущный вопросъ религіозной свободы». И это «послушаніе» С. исполнялъ до конца, воздвигая на очищаемомъ имъ мѣстѣ художественное зданіе, полное воздуха и свѣта... Къ политическимъ основамъ своего міросозерцанія С. возвращается еще разъ въ статьяхъ: «Значеніе государства» («Вѣстн. Европы», 1895, дек.) и «Византизмъ и Россія» («Вѣстн. Европы», 1896, янв., апр.). За оригинальнымъ разборомъ понятія о государствѣ, въ связи съ различными его наименованіями, слѣдуетъ превосходная характеристика главныхъ моментовъ въ исторіи Византіи и наслѣдовавшаго ей русскаго царства. «Прямые преемники римскихъ кесарей забыли, что они вмѣстѣ съ тѣмъ делегаты верховной власти Христовой. Вмѣсто того, чтобы поднимать государство до высоты христіанскаго царства, они христіанское царство понизили до уровня языческой самодовлѣющей государственности». Повтореніемъ противорѣчія, погубившаго Византію, явилось у насъ правленіе Іоанна Грознаго. Чтобы возвратиться на путь, указанный нашими первыми князьями-христіанами, Россія XVII в. должна была сознать свою несостоятельность. Это сознаніе — огромная историческая заслуга Петра Великаго, сдѣлавшаяся возможной благодаря полнотѣ его власти. Онъ чувствовалъ, однако, необходимость двоякаго содѣйствія: со стороны религіознаго авторитета независимаго священства и со стороны свободнаго голоса общественной совѣсти. Въ тогдашней Россіи онъ не нашелъ ни того, ни другого... Освобожденіемъ крестьянъ и другими реформами того же направленія Россія еще разъ, въ лицѣ своего государя, отказалась отъ византійскаго искаженія христіанства. Этимъ устранены нѣкоторыя препятствія на пути къ цѣли, но «самая цѣль не ставилась ясно и во всемъ объемѣ», и вслѣдствіе этого «многія важныя условія для ея достиженія не исполнялись и даже не сознавались». Изъ этихъ предпосылокъ вытекаетъ самъ-собою взглядъ С. на современныя задачи русскаго самодержавія.

Когда, въ началѣ 90-хъ гг., Россію постигъ рядъ стихійныхъ бѣдствій, С. былъ однимъ изъ первыхъ, отозвавшихся на народное горе («Вѣстн. Европы», 1891, окт.; 1892, ноябрь). Въ страшной нуждѣ, принесенной неурожаемъ 1891 г., онъ видѣлъ не случайное зло, а неотвратимый результатъ «полукультурности» нашего общества и «безкультурности» нашего народа. Народу нужна помощь, но помощь культурная, не имѣющая ничего общаго съ патріархальною опекой. Осуществленію этой помощи мѣшаетъ отсутствіе «общественной организаціи». Необходимъ «прочный союзъ свободныхъ индивидуальныхъ силъ, солидарно и сознательно дѣйствующій для улучшенія народной жизни». Приступить къ его созданію у насъ въ Россіи—задача тѣмъ болѣе неотложная, что рѣчь идетъ уже не объ улучшеніи, а о *сохраненіи* народной жизни. Настала пора «возвратить патріотизму его истинный смыслъ—понять его не какъ ненависть къ инородцамъ и иновѣрцамъ *), а какъ дѣятельную любовь къ своему страждущему народу». Опорами общества нельзя считать ни религію, ни семью, ни собственность; единственная нравственная основа общества — принципъ человѣческаго достоинства. Въ обществѣ, достойномъ своего призванія, «*никакой человѣкъ*, ни при какихъ условіяхъ и ни по какой причинѣ *не можетъ разсматриваться только какъ средство* для какихъ-бы то ни было постороннихъ цѣлей... Общее благо или общая польза, чтобы имѣть значеніе *нравственнаго* принципа, должны быть въ полномъ смыслѣ слова *общими*, т. е. относиться не ко многимъ только или къ большинству, а *ко всѣмъ безъ исключенія*» («Вѣстн. Евр.», 1894, ноябрь и декабрь). Изъ тѣхъ же основныхъ посылокъ вытекаютъ взгляды С. на принципъ наказанія, на экономическій вопросъ и на отношеніе между нравственностью и правомъ («Вѣстн. Евр.», 1895, мартъ и ноябрь, 1896, дек.; «Право и нравственность», въ «Юридической Библіотекѣ» Я. А. Канторовича, № 14). Въ статьѣ о наказаніи С. отнесся съ суровымъ отрицаніемъ къ ученію о непротивленіи зу.

*) Какъ сочувственно относился С., напримѣръ, къ евреямъ и какъ его возмущало анти-семитическое движеніе—объ этомъ сообщены интересныя свѣдѣнія въ статьѣ Ф. Г. („Восходъ", № 63), вполнѣ гармонирующія съ разсказомъ кн. Трубецкого о послѣднихъ дняхъ С.

Онъ возвратился къ этому предмету въ одномъ изъ своихъ послѣднихъ произведеній: «Три разговора» («Книжки Недѣли», 1899 и 1900, отд. 1900), направленномъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, и противъ другихъ основъ доктрины гр. Л. Н. Толстого. Съ полемическою задачею «разговоровъ» соединена положительная: авторъ хотѣлъ «представить вопросъ о борьбѣ противъ зла и о смыслѣ исторіи съ трехъ различныхъ точекъ зрѣнія—религіозно-бытовой, культурно-прогрессивной и безусловно-религіозной». Представителемъ первой точки зрѣнія служитъ генералъ, представителемъ второй—политикъ, представителемъ третьей—г. Z., устами котораго несомнѣнно говоритъ самъ авторъ. «Относительную правду», по собственному выраженію С., онъ признаетъ, впрочемъ, и за первыми двумя точками зрѣнія. «Безусловно неправо»—говоритъ онъ въ предисловіи къ «Тремъ разговорамъ»—«только само начало зла и лжи, а не такіе способы борьбы съ нимъ, какъ мечъ воина или перо дипломата: эти орудія должны оцѣниваться по своей дѣйствительной цѣлесообразности въ данныхъ условіяхъ, и каждый разъ то изъ нихъ лучше, котораго приложеніе умѣстнѣе, то есть успѣшнѣе служитъ добру». Прекращеніе войны С. считалъ невозможнымъ уже потому, что не сомнѣвался въ неизбѣжности столкновенія христіанскихъ народовъ какъ съ пробуждающимся исламомъ, такъ и съ «панмонголизмомъ». Послѣднія событія въ Китаѣ его не удивили: предчувствіе ихъ слышится уже въ статьѣ, написанной имъ десятью годами раньше («Китай и Европа»), еще яснѣе—въ стихотвореніи: «Панмонголизмъ», относящемся къ 1894 г. (въ печати оно появиться не могло, но было, въ свое время, сообщено нѣкоторымъ друзьямъ С.). Въ письмѣ на имя редакціи «Вѣстника Европы», напечатанномъ (въ № 9 этого журнала) уже послѣ смерти С., С. настаиваетъ на крайней важности наступившаго момента, на громадной разницѣ между новыми условіями и тѣми, которыя только-что отошли въ прошедшее, на поразительно-быстромъ ростѣ исторической сцены. До самаго конца, такимъ образомъ, мысль С. продолжала работать надъ важнѣйшими задачами политики, въ высшемъ и наиболѣе широкомъ смыслѣ слова.

Стихотворенія С. рѣдко отзывались на злобу дня, но послѣднее изъ нихъ, «Драконъ», вызвано рѣчью Вильгельма II къ нѣмецкимъ войскамъ, посланнымъ на театръ войны. «Драконъ»—это Китай, грозящій «неотразимою бѣдой» и полагающій конецъ восхваленію «вѣчнаго мира»; императоръ, сознающій необходимость серьезной борьбы—это «наслѣдникъ меченосной рати», понявшій, что передъ пастію дракона крестъ и мечъ—одно». Занятіе эстетикой, какъ частью философіи, ввело С. въ область литературной критики. Въ особенности привлекала его русская лирическая поэзія XIX в., о которой онъ готовилъ цѣлое сочиненіе. Широко задуманный трудъ его о Пушкинѣ остался неоконченнымъ; въ печати появилась только первая его часть («Вѣстн. Европы», 1899, дек.). О личной судьбѣ поэта онъ говорилъ еще раньше въ особой статьѣ («Вѣстн. Европы», 1897, сент.), вызвавшей множество возраженій. Очень высоко С. ставилъ поэтовъ, оставшихся вѣрными Пушкинскимъ традиціямъ, но расширившимъ содержаніе его поэзіи: Тютчева («Вѣстн. Евр.» 1895, кн. 4), Алексѣя Толстого (ib., 1895, кн. 5), Майкова (въ настоящемъ Словарѣ), Фета («Р. Обозр., 1890, кн. 12), Полонскаго («Нива», 1896, № 2 и 6) отчасти и гр. Голенищева-Кутузова («Вѣстн. Евр.», 1894, кн. 5 и 6). Посвященные имъ этюды отличаются большимъ мастерствомъ характеристики, соединеніемъ глубины пониманія съ рѣдкимъ изяществомъ формы. Чувствуется, что о поэтахъ ведетъ рѣчь поэтъ. Только поэтъ могъ угадать основную черту поэзіи Тютчева и выразить ее въ гармоничномъ сліяніи образовъ и разсужденій. Только поэтъ могъ показать въ Алексѣѣ Толстомъ «посредника между міромъ вѣчныхъ идей и міромъ вещественныхъ явленій». И вмѣстѣ съ тѣмъ всегда и вездѣ оставаясь борцомъ за идеалъ, С. намѣчаетъ черты, благодаря которымъ участниками этой борьбы являются не только «воинствующій» гр. Ал. Толстой, но и Тютчевъ, «поэтъ созерцательной мысли». Первый дорогъ критику какъ защитникъ «живой силы свободной личности», второй—какъ проповѣдникъ «спаянія единства любовью». При такомъ отношеніи къ поэзіи и поэтамъ, С. не могъ не быть противникомъ теоріи «искусства для искусства». Сторонники этой теоріи, по мнѣнію С. («Первый шагъ къ положительной эстетикѣ», «Вѣстн. Европы», 1894, янв.). были-бы правы, если-бы ограничивались утвержденіемъ, что художественное творчество есть особая дѣятельность человѣческаго духа, удовлетворяющая особенной потребности и имѣющая собственную область; но они ошибаются, отрицая необходимое *подчиненіе* искусства общимъ жизненнымъ цѣлямъ человѣчества, проповѣдуя, вмѣсто законной автономіи художественной области, *эстетическій сепаратизмъ*. Даръ художественнаго изложенія, стирающаго границу между поэзіей и прозой, С. соединялъ въ себѣ съ настоящимъ даромъ пѣсенъ. Его стихотворенія (3 изд., СПб., 1900) цѣнны не только какъ матеріалъ для исторіи его внутренней жизни: лучшія изъ нихъ полны своеобразной прелести, то вызывая изъ глубины души что-то полузабытое, подернутое дымкой безотчетной грусти, то открывая мимолетный просвѣтъ въ неопредѣленную даль будущаго. Декаденты, надъ которыми въ нѣсколькихъ короткихъ замѣткахъ, мило и остроумно посмѣялся С. (эти замѣтки перепечатаны въ видѣ приложенія къ послѣднему изданію «Стихотвореній» С.), пробовали отразить его удары указаніемъ на то, что онъ самъ писалъ символическія стихотворенія. Въ этомъ есть небольшая доля правды; но символизмъ С. не носитъ на себѣ признаковъ вырожденія. Онъ свободенъ и отъ претензій выразить невыразимое, воспроизвести неуловимое и отъ систематической погони за новизною, хотябы это была новизна безсмыслія и изломанности. Такія пьесы, какъ: «Милый другъ, плыты невидишь», «Земля владычица», «Хоть мы на вѣкъ не прямыми пѣпями», «На поѣздѣ

утромъ». «На томъ же мѣстѣ», «Бѣлые колокольчики», «Вновь бѣлые колокольчики», многія обращенія къ финляндской природѣ (особенно къ озеру Саймa), могутъ быть названы символическими; но они прежде всего поэтичны, ихъ настроеніе передается читателю непосредственно и просто, а не путемъ преднамѣренно «суггестивныхъ» звуковъ или красокъ. Изъ числа немногихъ стихотвореній С. на современные мотивы выдается, по силѣ, «Ex oriente lux», съ своимъ вопросомъ, обращеннымъ къ Россіи: «Какимъ ты хочешь быть Востокомъ — Востокомъ Ксеркса иль Христа»?... Какъ глубоко понималъ С. основныя черты русской души—это видно изъ прелестной «Родины русской поэзіи», написанной подъ обаяніемъ «Сельскаго кладбища» Жуковскаго. Ему кажется, что русская поэзія «не даромъ» явилась на свѣтъ «на сельскомъ кладбищѣ, на закатѣ дня»; не даромъ «принялъ ее лѣсъ опавшею листвою и тихо шелестилъ печальный свой привѣтъ»; «Хоть радугой мечты, хоть юной страсти жаромъ плѣняла послѣ ты—но первымъ лучшимъ даромъ останется та грусть, что на кладбищѣ старомъ тебѣ навѣялъ Богъ осеннею порой». Чрезвычайно интересна небольшая поэма: «Три свиданія», далеко не вездѣ удачная по формѣ, но позволяющая заглянуть въ глубину души философа-поэта. «Заранѣе надъ смертью торжествуя и цѣпь временъ любовью одолѣвъ, подруга вѣчная, тебя не назову я, но ты почуешь трепетный напѣвъ... Не вѣруя обманчивому міру, подъ грубою корою вещества, я осязалъ нетлѣнную порфиру и узналъ сіянье божества». Гораздо выше, въ художественномъ отношеніи, стихотвореніе: «Въ туманѣ утреннемъ невѣрными шагами», въ которомъ отразилась, отчасти ретроспективно, отчасти въ силу предчувствія, вся жизнь С.

Въ послѣднихъ произведеніяхъ С., начиная съ лѣта 1899 г., много разъ чувствуется ожиданіе близкой смерти. Лично для него она не была страшна; но мысль о ней отражалась на его настроеніи, заставляя его видѣть будущее все въ болѣе и болѣе мрачномъ свѣтѣ. Это замѣтно уже въ повѣсти объ антихристѣ, вошедшей въ составъ «Трехъ разговоровъ». Глубокимъ пессимизмомъ проникнуто письмо С. о событіяхъ въ Китаѣ, упомянутое выше. «Историческая драма», таковы заключительныя слова этого письма, послѣднія, написанныя С. для печати,—«сыграна», остался одинъ «эпилогъ, который, впрочемъ, какъ у Ибсена, можетъ самъ растянуться на пять актовъ. Но содержаніе ихъ въ существѣ дѣла заранѣе извѣстно». Таже мысль выражена еще ярче въ предсмертной бесѣдѣ С. съ кн. С. Н. Трубецкимъ («Вѣст. Европы», 1900, сент.): «магистраль всеобщей исторіи пришла къ концу... Кончено все... Христіанства нѣтъ, идей не больше, чѣмъ въ эпоху троянской войны; только тогда были молодые богатыри, а теперь старички идутъ». Этотъ вопль отчаянія и безнадежности не можетъ считаться логическимъ выводомъ изъ всей дѣятельности С. Если все существующее быстрыми шагами идетъ къ концу, если нѣтъ больше смысла въ обновленіи и совершенствованіи, стоитъ ли задаваться обширными замыслами, стоитъ ли бороться за улучшеніе условій, среди которыхъ живетъ тотъ или другой народъ или все человѣчество? Между тѣмъ вся жизнь С., какъ публициста и общественнаго дѣятеля, была посвящена именно такой борьбѣ—и она составляетъ одно изъ лучшихъ его правъ на благодарную память современниковъ и потомства. Противопоставляя *идолам* христіанскій *идеалъ* любви и всеобщей солидарности, онъ вѣрилъ если не въ осуществимость этого идеала на землѣ, то въ возможность постепеннаго къ нему приближенія. Онъ намѣчалъ не только цѣли, но и средства къ ихъ достиженію; онъ сходилъ съ высотъ отвлеченной мысли въ самый разгаръ столкновеній между племенами и исповѣданіями, между партіями и сословіями, стараясь водворить миръ во имя «вселенской правды». Въ этомъ соединеніи культа великихъ идей съ воинствующей ихъ защитой заключался главный источникъ его силы. На помощь силы приходило необыкновенное дарованіе. Въ области слова не было такого орудія, которымъ бы С. не владѣлъ въ совершенствѣ. Огромная эрудиція всегда была къ его услугамъ; изъ запаса самыхъ разнообразныхъ знаній онъ всегда извлекалъ именно то, что было нужно въ данную минуту. Ему одинаково удавалось спокойное изложеніе собственной мысли и страстное или насмѣшливое опроверженіе мысли противника. Мѣткія параллели, картинные образы разсыпаны у него всюду. Приведемъ только одинъ примѣръ: поклонниковъ «идола сословнаго обособленія» онъ сравниваетъ съ жрецами привилегированныхъ боговъ Тира и Карѳагена, требовавшими чужой крови, поклонниковъ «идола простонароднаго безразличія»—съ служителями простонародныхъ божествъ фригійскихъ, которые сами лишали себя жизненной силы. Какъ чередуются у С. злая иронія и безобидная шутка, пламенное краснорѣчіе и тонкая діалектика—объ этомъ всего лучше можно судить по «Тремъ разговорамъ».

Какъ человѣкъ, С. оставилъ самую свѣтлую память. По словамъ Л. З. Слонимскаго, «готовность дѣлать добро доходила у С. до самоотверженія; онъ не только не умѣлъ отказывать въ чемъ-бы то ни было и кому-бы то ни было, но самъ предлагалъ свои услуги и оказывалъ ихъ съ необыкновеннымъ вниманіемъ. Не располагая другими средствами, кромѣ своего литературнаго заработка, онъ пріобрѣлъ репутацію щедраго благотворителя». Вся жизнь С.—пишетъ кн. С. Н. Трубецкой,—«была стремленьемъ оправдать свою вѣру, оправдать добро, въ которое онъ вѣрилъ. Дѣлу своему онъ отдавался весь, не зная отдыха, безпощадный къ себѣ, торопясь исполнить то, что считалъ своимъ призваньемъ. Его жизнь была жизнью подвижника, побѣдившаго темныя, низкія силы, бившіяся въ его груди. Нелегко далась она ему: *трудна работа Господня* — говорилъ онъ на смертномъ одрѣ. Но въ этой трудной работѣ онъ не изнемогъ духомъ, сохраняя чистое сердце и душевную бодрость, тотъ высшій, чуждый упынія источникъ веселія и радости, въ ко-

торомъ онъ самъ видѣлъ подлинный признакъ и преимущество искренняго христіанина».

К. Арсеньевъ.

Соловьевъ (Всеволодъ Сергѣевичъ)—романистъ, старшій сынъ историка, род. въ 1849 г., учился въ московскомъ университетѣ, гдѣ окончилъ курсъ въ 1870 г. со степенью кандидата правъ, и въ томъ же году поступилъ на службу во 2-е отдѣленіе собств. Его Имп. Вел. канцеляріи. Состоитъ предсѣдателемъ постоянной коммиссіи по устройству народныхъ чтеній. На литературное поприще С. выступилъ въ концѣ 60-хъ годовъ стихотвореніями (большею частью безъ подписи) въ «Русск. Вѣстникѣ», «Зарѣ» и «Вѣстникѣ Европы»; затѣмъ помѣщалъ критическіе очерки въ «Спб. Вѣдом.» и «Русск. Мірѣ»; въ 1876 г. въ «Нивѣ» была напечатана первая его историческая повѣсть «Княжна Острожская», имѣвшая значительный успѣхъ; за ней послѣдовалъ цѣлый рядъ романовъ: «Юный Императоръ» («Нива», 1877), «Капитанъ гренадерской роты» («Историч. Библ.», 1878), «Царь Дѣвица» («Нива», 1878), «Касимовская невѣста» («Нива», 1879), «Навожденіе» («Русск. Вѣстникъ», 1879), «Сергѣй Горбатовъ» («Нива», 1881), «Вольтерьянецъ» («Нива», 1882), «Старый домъ» («Нива», 1883), «Изгнанникъ» (1885), «Волхвы» («Сѣверъ», 1889), «Великій Розенкрейцеръ» (тамъ же, 1890), «Новые разсказы» (1892), «Женихъ царевны» (1893), «Злые вихри» (1894), «Цвѣты бездны» («Русскій Вѣстникъ», 1895) и др. Каждый изъ перечисленныхъ романовъ выдержалъ по нѣсколько отдѣльныхъ изданій. Вмѣстѣ съ П. П. Гнѣдичемъ С. основалъ иллюстрированный журналъ «Сѣверъ» (см.). Журналъ въ первый годъ имѣлъ большой успѣхъ, но черезъ 2 года перешелъ въ другія руки. Въ 1887 г. было издано 7-томное собраніе сочиненій С. Романы С. прежде были очень популярны въ невзыскательныхъ слояхъ читающей публики и нѣкоторое время создавали успѣхъ «Нивѣ» и «Сѣверу». † 1903

Соловьевъ (Іоаннъ Ильичъ, род. 1854 г.)—духовный писатель, сынъ священника Московской губ.; образованіе получилъ въ московской дух. академіи, былъ преподавателемъ смоленской и московск. семинаріи, съ 1883 г. законоучителемъ лицея въ память цесаревича Николая. Въ 1890—92 гг. С. состоялъ помощникомъ редактора, а въ 1892—1894 гг. редакторомъ изданій общества любителей духовнаго просвѣщенія: «Воскресныхъ Бесѣдъ», «Московскихъ Церковныхъ Вѣдомостей» и «Чтеній въ обществѣ любителей дух. просвѣщенія». Съ 1899 г. С. издаетъ журналъ «Вѣра и Церковь». Труды С.: «О книгѣ пророка Іоны» (М., 1884, магист. диссерт.), «Чтенія изъ учительныхъ и пророческихъ книгъ Ветхаго Завѣта» (М., 1886), «Διδαχὴ τῶν δώδεκα Ἀποστόλων» (греческій текстъ съ русскимъ переводомъ, введеніемъ и объяснительными примѣчаніями, М., 1886), «О. протоіерей І. Гр. Наумовичъ» (М., 1892), «Истинная церковь Христова» (М., 1888), «Св. Василія Вел., архіеп. кесаріекаппадокійскаго, наставленіе юношамъ, какъ пользоваться языческими сочиненіями» (М., 1895), «Краткое пособіе къ доброму пользованію святцами или мѣсяцесловомъ православной церкви» (изд. 2, М., 1897), «Пособіе къ доброму чтенію святой Библіи» (изд. 2, СПб., 1898), «Что нужно знать православному христіанину о святомъ Евангеліи» (СПб., 1898), «Памятная книжка православнаго христіанина о святой Библіи» (изд. 2, М., 1898) и рядъ статей въ духовныхъ журналахъ.

Соловьевъ (Михаилъ Петровичъ, род. въ 1842 г.) — административный дѣятель; въ 1864 г. окончилъ курсъ въ моск. унив. по юридическому факультету, былъ мировымъ посредникомъ, предсѣд. бѣлостокско-бѣльскаго миров. съѣзда (1866—67), членомъ-редакторомъ варшавской юридической коммиссіи (1867—73), послѣ чего долгое время служилъ при канцеляріи военнаго министра, въ 1896 г. назначенъ членомъ совѣта главн. управл. по дѣламъ печати и до 1900 г. исправлялъ должности начальника главн. управленія по дѣламъ печати. Время его управленія было обильно предостереженіями и пріостановками органовъ період. печати. Извѣстенъ какъ художникъ-миніатюристъ и пишетъ статьи объ искусствѣ въ «Московскихъ Вѣдомостяхъ».

Соловьевъ (Николай Ивановичъ)—врачъ и критикъ (1831—1874), учился въ казанскомъ университетѣ, а затѣмъ въ кіевскомъ, гдѣ получилъ степень лѣкаря въ 1855 г., служилъ военнымъ врачемъ въ разныхъ госпиталяхъ и полкахъ. Съ 1860-хъ гг. сталъ дѣятельнымъ сотрудникомъ «Отеч. Записокъ». Въ рядѣ статей, здѣсь помѣщенныхъ («Вопросъ объ искусствѣ», «Критика критики», «Объ отношеніи естествовѣдѣнія къ искусству», «Языкъ, какъ основа національности», «Трудъ и наслажденіе»,—1865—68), а также во «Всемірномъ Трудѣ» («Идеалы», «Два романиста», «Русская журналистика въ 1867 г.», «Критика направленій», «Русская пѣсня»—1867—68) и «Эпохѣ» (ст.: «Теорія безобразія», «Безплодная плодовитость», «Разладъ», «Теорія пользы и выгоды»,—1864—65), «Русск. Вѣстникѣ» (ст.: «Могикане реализма», 1869) С. выступилъ во имя «эстетики» энергичнымъ противникомъ идей Писарева и Чернышевскаго. Но недостаточно талантливыя, статьи его успѣха не имѣли. Въ «Русск. Вѣстникѣ» появилась и первая его статья по санитарному вопросу «Петербургъ и Москва въ санитарномъ отношеніи» (1871), за которой слѣдовалъ рядъ статей («Оздоровленіе селъ и городовъ», «Московскій военно-медицинскій округъ въ санитарномъ отношеніи» и др.) по тому же предмету въ «Моск. Вѣдомостяхъ» и «Медицин. Газетѣ» (въ послѣдней почти всѣ передовыя статьи принадлежали перу С.). Въ 1870 г. С. предпринималъ изданіе газеты «Молва», но разрѣшенія на это изданіе не послѣдовало. Критическія статьи его изданы были въ 3-хъ томахъ подъ загл. «Искусство и жизнь» (М., 1869).

Соловьевъ (НиколайОсофемитовичъ)—русскій композиторъ, профессоръ спб. консерваторіи и музыкальный критикъ, род. въ 1846 г. Воспитывался во второй гимназіи въ СПб., затѣмъ поступилъ въ медико-хирургическую акд., откуда перешелъ въ спб. консерваторію, гдѣ окончилъ курсъ по классу композиціи Н. И. За-

рембы. Передъ публикою С. впервые выступилъ съ увертюрой (es-dur) для большого оркестра на актѣ въ консерваторіи въ 1869 г., а въ 1870 г. (тоже на актѣ) — съ драматической кантатой «Смерть Самсона». По желанію покойнаго А. Н. Сѣрова, С. оркестровалъ 5-е дѣйствіе оперы «Вражья сила» и дооркестровалъ интродукцію и арію Петра изъ 1-го дѣйствія той же оперы. Въ 1874 г. С. былъ приглашенъ въ с.-петербургскую консерваторію, гдѣ читалъ сперва теорію для обязательныхъ классовъ и исторію музыки, а съ 1885 г., получивъ званіе профессора, ведетъ спеціальные классы теоріи композиціи. Написалъ еще симфоническую картину «Русь и Монголы» (1870), петровскую кантату въ честь 200-лѣтняго юбилея Петра I, «Слово о Полку Игоревѣ» для голоса и фортепіано (1873), хоръ «Молитва о Руси», получившій премію на конкурсѣ русскаго музыкальнаго общества (1877), симфоническую фантазію «Эй ухнемъ» для всероссійской выставки въ Москвѣ (1882), оперу «Кузнецъ-Вакула» (1875), поставленную въ СПб. въ музыкально-драматическомъ кружкѣ въ 1880 г., и два раза тамъ возобновлявшуюся, а также данную въ спб. консерваторіи въ началѣ 90-хъ годовъ и на частной сценѣ въ СПб., оперу «Корделія», поставленную въ СПб. въ 1885 г., Москвѣ, Кіевѣ, Казани въ 1886 г., Тифлисѣ въ 1887 г., Прагѣ въ 1890 г., много романсовъ и фортепіанныхъ пьесъ, помѣщенныхъ въ «Музыкальномъ Мірѣ», «Звѣздѣ», «Нувеллистѣ», а также изданныхъ у В. Бесселя и М. Бернарда. Сверхъ того С. собрано около 300 русскихъ народныхъ пѣсенъ; изъ нихъ нѣкоторыя вошли въ изданіе академіи наукъ «Великоруссъ» (матеріалы, собранные П. В. Шейномъ). Критическую дѣятельность С. началъ въ 1870 г., въ «Музыкальномъ Сезонѣ», затѣмъ былъ музыкальнымъ критикомъ въ «Музыкальномъ Листкѣ», «Музыкальномъ Мірѣ», «Биржевыхъ Вѣдомостяхъ», «Новомъ Времени», «С.-Петербургскихъ Вѣдомостяхъ», «Иллюстраціи», «Нивѣ», «Нувеллистѣ», «Свѣтѣ», «Новостяхъ», «Россіи». Состоитъ редакторомъ музыкальнаго отдѣла въ настоящемъ словарѣ. Въ 1899 г. состоялся 25-лѣтній юбилей профессорской дѣятельности С., а въ 1900 г. 30-лѣтній юбилей композиторской и музыкально-критической дѣятельности, отпразднованный въ Маріинскомъ театрѣ 15 февраля. Въ 1878 г. С. былъ делегатомъ отъ спб. отдѣленія русскаго музыкальнаго общества на парижской всемірной выставкѣ; въ 1885 г. былъ представителемъ того же общества на открытіи памятника М. И. Глинкѣ въ Смоленскѣ; въ 1898 г. явился, вмѣстѣ съ графомъ А. Д. Шереметевымъ, иниціаторомъ и организаторомъ общедоступныхъ народныхъ концертовъ.

Соловьевъ (Николай Яковлевичъ) — драматургъ (1845 — 99), сынъ архитектора, род. въ 1845 г., въ 1861 г. окончилъ курсъ гимназіи въ Рязани и поступилъ въ москов. унив., но по недостатку средствъ вышелъ до окончанія курса и занялся учительствомъ въ одномъ изъ глухихъ уголковъ Калужской губ. Случайно встрѣтился онъ съ К. Н. Леонтьевымъ (см.), который первый угадалъ въ немъ талантъ, прочтя его «Женитьбу Бѣлугина». Онъ сблизилъ его съ Островскимъ, который принялъ нѣкоторое участіе въ окончательной отдѣлкѣ какъ этой пьесы, такъ и нѣкоторыхъ другихъ. Первое произведеніе С. «Счастливый день» появилось въ «Отечеств. Зап.» 1877 г. за подписью Ш. и въ томъ же году было поставлено на сценѣ Александринскаго театра въ СПб. Изъ произведеній С. извѣстность пріобрѣли: «Женитьба Бѣлугина» (1878), «На порогѣ къ дѣлу» (1879), «Дикарка» (1879), «Свѣтитъ да не грѣетъ» (1880), «Прославились», «Ликвидація» и «Медовый мѣсяцъ».

Соловьевъ (ПетръАлексѣевичъ)—писатель; род. въ 1825 г., воспитывался въ спб. духовн. семинаріи, съ 1848 по 1855 г. находился въ составѣ первой духовной русской миссіи въ Іерусалимѣ, потомъ былъ священникомъ въ СПб. Свои наблюденія надъ жизнью Востока онъ печаталъ въ духовныхъ журналахъ—«Странникъ», «Духъ Христіанина», «Духовной Бесѣдѣ», а также въ «Семейныхъ Вечерахъ» и другихъ журналахъ. Написалъ также «Христіанскіе мученики на Востокѣ со времени завоеванія Константинополя турками». Составленный имъ альбомъ памятниковъ христіанской древности въ Палестинѣ и Египтѣ изданъ Порфиріемъ Успенскимъ, какъ приложеніе къ путешествію его по Египту и Синайскому полуострову. Въ «Русской Старинѣ» (1883 г.) напечатана статья С.: «Встрѣча съ Н. В. Гоголемъ на пароходѣ въ 1848 г.». *Н. Б.*

Соловьевъ (Сергѣй Васильевичъ, † въ 1875) — профессоръ русскаго языка и литературы въ гельсингфорскомъ университетѣ (1830 — 1843); извѣстенъ археографическими розысканіями, произведенными въ архивахъ Швеціи и Даніи. С. совершилъ рядъ поѣздокъ въ Швецію въ 1837—40 гг. и открылъ множество документовъ, относящихся къ русской исторіи, преимущественно XVII в.; перечисленіе ихъ см. въ «Протоколахъ археографической коммиссіи» (вып. 1, СПб., 1885, (стр. 169—180, 367 –385 и др.; вып. II, 1886, стр. 4—11, 419—421) и др. Между прочимъ, С. открылъ знаменитыя записки дьяка Котошихина (въ стокгольмскомъ государственномъ архивѣ шведскій переводъ, а въ библіотекѣ упсальскаго университета и русскій подлинникъ), изданныя археографической коммиссіей въ 1838 г., а также множество связокъ актовъ, вывезенныхъ шведами изъ Новгорода въ Смутное время. Для изслѣдованія историческихъ матеріаловъ, касающихся Россіи и хранящихся въ шведскихъ архивахъ, С. предлагалъ отправить особую экспедицію, но это предположеніе не было осуществлено. Работы С. печатались, главнымъ образомъ, въ изданіяхъ археографической коммиссіи; кромѣ того, С. напечаталъ: «Проектъ археографическаго путешествія въ Швецію» («Журн. Мин. Народ. Просв.», ч. XVI); «Жители и просвѣщеніе въ великомъ княжествѣ Финляндіи» (ibid., ч. XXIV); «Тимошка Анкудиновъ» («Финскій Вѣстникъ», 1847, № 4). Какъ профессоръ, С. своимъ безтактнымъ поведеніемъ вызывалъ постоянныя противъ себя нареканія.

Умеръ С. въ больницѣ ревельской богадѣльни. Въ печати С. иногда смѣшивался съ Сергѣемъ Михайловичемъ С., что вызвало протестъ Влад. С. Соловьева въ «Новомъ Времени» 1896 г., № 7382. Ср. «Переписка Я. К. Грота съ П. А. Плетневымъ» (3 т., СПб., 1896); ст. проф. Нила Попова въ «Московскихъ Вѣдомостяхъ» (1887, № 283).

Соловьевъ (Сергѣй Викторовичъ)—род. въ 1862 г., окончилъ курсъ на историко-филолог. факульт. харьковскаго унив.; состоитъ приватъ-доцентомъ по исторіи всеобщей литературы въ харьковскомъ унив. Въ своей магистерской диссертаціи: «Къ легендамъ объ Іудѣ Предателѣ» (1895) авторъ широко пользуется данными старинныхъ литературъ и искусства западно-европ. народовъ и привлекаетъ славянскій матеріалъ. Ему принадлежатъ еще статьи: «В. Гюго и Диккенсъ, какъ проповѣдники гуманности и друзья дѣтей» (въ 3 вып. «Труд. педагог. отд. харьк. историко-фил. общ.», 1896 г.), «Провансальская поэзія» (тамъ же, вып. V, 1899 г.), критика на магист. диссертацію проф. Шепелевича: «Этюды о Дантѣ» (въ 1 кн. «Зап. Харьк. Унив.», 1893 г.), статья во франц. фольклорномъ журналѣ «La Tradition» (1895, № 81) и др. *Н. С—въ.*

Соловьевъ (Сергѣй Михайловичъ) — знаменитый историкъ, род. въ Москвѣ 5 мая 1820 г., ум. 4 октября 1879 г. тоже въ Москвѣ, гдѣ протекла вся его жизнь, гдѣ онъ учился (въ коммерческомъ училищѣ, 1-ой гимназіи и университетѣ), служилъ и работалъ. Семья (отецъ его былъ священникомъ) воспитала въ С. глубокое религіозное чувство, сказавшееся позже въ томъ значеніи, какое онъ придавалъ въ исторической жизни народовъ религіи вообще и, въ примѣненіи къ Россіи, православію въ частности. Уже въ дѣтствѣ С. любилъ историческое чтеніе: до 13 лѣтъ онъ перечиталъ исторію Карамзина не менѣе 12 разъ; увлекался также и описаніями путешествій, сохранивъ интересъ къ нимъ до конца жизни. Университетскіе годы (1838 — 1842) на I отдѣленіи философскаго факультета прошли у С. подъ сильнымъ вліяніемъ не Погодина, читавшаго излюбленный предметъ С.—русскую исторію,—а Грановскаго. Преподаваніемъ перваго синтетическій умъ С. не удовлетворился: внутренней связи явленій оно не вскрывало. Красоту описаній Карамзина, на что Погодинъ особенно обращалъ вниманіе слушателей, С. уже переросъ; фактическая сторона курса давала мало новаго, и С. на лекціяхъ нерѣдко подсказывалъ Погодину, дополняя его указанія своими. Курсъ Грановскаго внушилъ С. сознаніе необходимости изучать русскую исторію въ тѣсной связи съ судьбою другихъ народностей, и въ широкой рамкѣ духовной жизни вообще: интересъ къ вопросамъ религіи, права, политики, этнографіи и литературы руководилъ С. въ теченіе всей его научной дѣятельности. Въ университетѣ С. одно время сильно увлекался Гегелемъ и «на нѣсколько мѣсяцевъ сдѣлался протестантомъ»; но, говоритъ онъ, «отвлеченность была не по мнѣ», «я родился историкомъ». Книга Эверса: «Древнѣйшее право Руссовъ», излагавшая взглядъ на родовое устройство древнихъ русскихъ племенъ, составила, по словамъ самого С., «эпоху въ его умственной жизни, ибо Карамзинъ надѣлялъ одними фактами, ударялъ только на чувство», а «Эверсъ ударилъ на мысль, заставилъ думать надъ русской исторіей». Два года заграничной жизни (1842—44), въ качествѣ домашняго учителя въ семьѣ гр. Строганова, дали С. возможность слушать профессоровъ въ Берлинѣ, Гейдельбергѣ и Парижѣ, свести въ Прагѣ знакомство съ Ганкой, Палацкимъ и Шафарикомъ и вообще всмотрѣться въ строй европейской жизни. Въ 1845 г. С. блестяще защитилъ магистерскую диссертацію: «Объ отношеніяхъ Новгорода къ великимъ князьямъ» и занялъ въ московскомъ университетѣ каѳедру русской исторіи, оставшуюся вакантной послѣ ухода Погодина. Работа о Новгородѣ сразу выдвинула С., какъ крупную научную силу съ оригинальнымъ умомъ и самостоятельными воззрѣніями на ходъ русской исторической жизни. Вторая работа С., «Исторія отношеній между русскими князьями Рюрикова дома» (М. 1847), доставила С. степень доктора русской исторіи, окончательно установивъ за нимъ репутацію первокласснаго ученаго. Каѳедру русской исторіи въ моск. университетѣ С. занималъ (за исключеніемъ небольшого перерыва) въ теченіе болѣе 30 лѣтъ; былъ избираемъ въ деканы и ректоры. Въ лицѣ С. московскій университетъ имѣлъ всегда горячаго поборника научныхъ интересовъ, свободы преподаванія и автономіи университетскаго строя. Выросши въ эпоху напряженной борьбы такъ назыв. славянофиловъ и западниковъ, С. навсегда сохранилъ чуткость и отзывчивость къ явленіямъ современной ему политической и общественной жизни. Даже въ чисто научныхъ трудахъ, при всей объективности и соблюденіи строго критическихъ пріемовъ, Соловьевъ обыкновенно всегда стоялъ на почвѣ живой дѣйствительности; его научность никогда не носила отвлеченнаго кабинетнаго характера. Держась извѣстныхъ принциповъ, С. чувствовалъ потребность не только слѣдовать имъ самому, но и пропагандировать ихъ; отсюда выдающіяся по благородному пафосу страницы въ его книгахъ, наставительный оттѣнокъ въ университетскихъ его лекціяхъ. Въ пору студенчества и за границей—говоритъ онъ о себѣ—«я былъ жаркій славянофилъ, и только пристальное занятіе русской исторіей спасло меня отъ славянофильства и ввело мой патріотизмъ въ должные предѣлы». Позже, примкнувъ къ западникамъ, С. не порвалъ, однако, съ славянофилами, съ которыми его сближали одинаковыя воззрѣнія на религію и вѣра въ историческое призваніе русскаго народа. Идеаломъ С. была твердая самодержавная власть въ тѣсномъ союзѣ съ лучшими силами народа. Огромная начитанность, глубина и разносторонность знанія, широта мысли, спокойный умъ и цѣльность міросозерцанія составляли отличительныя черты С., какъ ученаго; онѣ же обусловливали и характеръ его университетскаго преподаванія. Лекціи С. не поражали краснорѣчіемъ, но въ нихъ чувствовалась необык-

новенная сила; онѣ брали не блескомъ изложенія, а сжатостью, твердостью убѣжденія, послѣдовательностью и ясностью мысли (Бестужевъ-Рюминъ). Тщательно продуманныя, онѣ всегда вызывали на размышленіе. «С. давалъ слушателю удивительно цѣльный, стройною нитью проведенный сквозь цѣпь обобщенныхъ фактовъ взглядъ на ходъ русской исторіи, а извѣстно, какое наслажденіе для молодого ума, начинающаго научное изученіе, чувствовать себя въ обладаніи цѣльнымъ взглядомъ на научный предметъ. Обобщая факты, С. стройной мозаикою вводилъ въ ихъ изложеніе общія историческія идеи, ихъ объяснявшія. Онъ не давалъ слушателю ни одного крупнаго факта, не озаривъ его свѣтомъ этихъ идей. Слушатель чувствовалъ ежеминутно, что потокъ изображаемой передъ нимъ жизни катится по руслу исторической логики; ни одно явленіе не смущало его мысли своей неожиданностью или случайностью. Въ его глазахъ историческая жизнь не только двигалась, но и размышляла, сама оправдывала свое движеніе. Благодаря этому, курсъ С., излагая факты мѣстной исторіи, оказывалъ сильное методическое вліяніе, будилъ и складывалъ историческое мышленіе. Настойчиво говорилъ и повторялъ С., гдѣ нужно, о связи явленій, о послѣдовательности историческаго развитія, объ общихъ его законахъ, о томъ, что называлъ онъ необычнымъ словомъ — историчностью» (Ключевскій). Какъ характеръ и нравственная личность, С. обрисовался вполнѣ опредѣленно уже съ самыхъ первыхъ шаговъ своей научной и служебной дѣятельности. Аккуратный до педантизма, онъ не потерялъ даромъ, кажется, ни одной минуты; каждый часъ его дня былъ предусмотрѣнъ. С. и умеръ за работой. Избранный въ ректоры, онъ принялъ должность, «потому что тяжело было ея выполненіе». Убѣдясь, что русское общество не имѣетъ исторіи, удовлетворяющей научнымъ требованіямъ времени, и почувствовавъ въ себѣ силы дать таковую, онъ принялся за нее, видя въ ней свой общественный долгъ. Въ этомъ сознаніи онъ почерпалъ силы для совершенія своего «патріотическаго подвига». 30 лѣтъ неустанно работалъ С. надъ «Исторіей Россіи», славой его жизни и гордостью русской исторической науки. Первый томъ ея появился въ 1851 г., и съ тѣхъ поръ аккуратно изъ года въ годъ выходило по тому. Послѣдній, 29-ый, вышелъ въ 1879 г., уже по смерти автора. Въ этомъ монументальномъ трудѣ С. проявилъ энергію и силу духа, тѣмъ болѣе изумительныя, что въ часы «отдыха» онъ продолжалъ готовить много другихъ книгъ и статей разнообразнаго содержанія. Русская исторіографія, въ ту пору, когда появился С., уже вышла изъ Карамзинскаго періода, переставъ главную задачу свою видѣть въ одномъ только изображеніи дѣятельности государей и смѣны правительственныхъ формъ; чувствовалась потребность не только *разсказывать*, но и *объяснять* событія прошлаго, уловить закономѣрность въ послѣдовательной смѣнѣ явленій, открыть руководящую «идею», основное «начало» русской жизни. Попытки подобнаго рода даны были еще Полевымъ и славянофилами, какъ реакція старому направленію, олицетвореннымъ Карамзинымъ въ его «Исторіи государству россійскаго». Въ этомъ отношеніи С. сыгралъ роль примирителя. Государство, училъ онъ, будучи естественнымъ продуктомъ народной жизни, есть самъ народъ въ его развитіи: одно нельзя безнаказанно отдѣлять отъ другого. Исторія Россіи есть исторія ея государственности—не правительства и его органовъ, какъ думалъ Карамзинъ, но жизни народной въ ея цѣломъ. Въ этомъ опредѣленіи слышится вліяніе отчасти Гегеля съ его ученіемъ о государствѣ, какъ совершеннѣйшемъ проявленіи разумныхъ силъ человѣка, отчасти Ранке, оттѣнившаго съ особой рельефностью послѣдовательный ростъ и силу государствъ на Западѣ; но еще больше вліяніе самыхъ факторовъ, опредѣлившихъ характеръ русской исторической жизни. Преобладающая роль государственнаго начала въ русской исторіи подчеркивалась и раньше С., но имъ впервые было указано истинное взаимодѣйствіе этого начала и элементовъ общественныхъ. Вотъ почему, идя значительно дальше Карамзина, С. не могъ преемственность правительственныхъ формъ изучать иначе, какъ въ самой тѣсной связи съ обществомъ и съ тѣми перемѣнами, какія вносила въ его жизнь эта преемственность; и въ тоже время онъ не могъ противопоставлять, подобно славянофиламъ, «государство» «землѣ», ограничиваясь проявленіями одного только «духа» народа. Одинаково необходимъ былъ въ его глазахъ генезисъ и государственнаго, и общественнаго быта. Въ логической связи съ такою постановкою задачи находится другое основное воззрѣніе С., заимствованное у Эверса и развитое имъ въ стройное ученіе о *родовомъ бытѣ*. Постепенный переходъ этого быта въ бытъ государственный, послѣдовательное превращеніе племенъ въ княжества, а княжествъ —въ единое государственное цѣлое вотъ, по мнѣнію С., основной смыслъ русской исторіи. Съ Рюрика и до нашихъ дней русскій историкъ имѣетъ дѣло съ единымъ цѣльнымъ организмомъ, что обязываетъ его «не дѣлить, не дробить русскую исторію на отдѣльныя части, періоды, но соединять ихъ, слѣдить преимущественно за связью явленій, за непосредственнымъ преемствомъ формъ; не раздѣлять началъ, но разсматривать ихъ во взаимодѣйствіи, стараться объяснять каждое явленіе изъ внутреннихъ причинъ, прежде чѣмъ выдѣлить его изъ общей связи событій и подчинить внѣшнему вліянію». Эта точка зрѣнія оказала громадное вліяніе на послѣдующее развитіе русской исторіографіи. Прежнія дѣленія на эпохи, основанныя на внѣшнихъ признакахъ, лишенныя внутренней связи, потеряли свой смыслъ; ихъ замѣнили *стадіи* развитія. «Исторія Россіи съ древнѣйшихъ временъ» и есть попытка прослѣдить наше прошлое примѣнительно къ высказаннымъ взглядамъ. Вотъ сжатая схема русской жизни въ ея историческомъ развитіи, выраженная, по возможности, собственными словами С. Природа для народовъ Западной Европы была матерью, для народовъ Восточной Европы—

мачихой; тамъ она содѣйствовала успѣхамъ цивилизаціи, здѣсь—тормозила ихъ; потому-то и русскій народъ позже западно-европейскихъ собратій пріобщился къ греко-римской культурѣ и позже выступилъ на историческое поприще, чему, кромѣ того, не мало способствовало и непосредственное сосѣдство съ варварскими кочевниками Азіи, съ которыми необходимо было вести упорную борьбу. Исторія застаетъ русскихъ пришедшими съ Дуная и разселившимися по великому водному пути изъ варягъ въ греки; они живутъ родовымъ бытомъ: общественною ячейкою была не семья, еще неизвѣстная въ ту пору нашимъ предкамъ, но вся совокупность лицъ, связанныхъ узами родства, какъ самыхъ близкихъ, такъ и самыхъ отдаленныхъ; внѣ родовой связи не существовало и связи общественной. Во главѣ рода стоялъ родоначальникъ съ патріархальною властью; старшинство опредѣлялось рожденіемъ; дядья имѣли всѣ преимущества передъ племянниками, а старшій братъ, родоначальникъ, былъ для младшихъ «въ отца мѣсто». Родоначальникъ былъ распорядителемъ рода, судилъ и наказывалъ, но сила его распоряженій опиралась на общее согласіе младшихъ родичей. Такая неопредѣленность правъ и отношеній вела къ усобицамъ и позже вызвала распаденіе рода. Появленіе Олега въ Кіевѣ положило начало постоянной княжеской власти. Прежняя неподвижность смѣнилась кипучею жизнью: князья собираютъ дань, рубятъ города, вызываютъ желающихъ селиться; является надобность въ ремесленникахъ, возникаетъ торговля, пустѣютъ села; масса народа принимаетъ участіе въ походахъ на Византію и возвращается не только съ богатой добычей, но и съ новою вѣрой. Всколыхнулось сонное царство русскихъ племенъ! Его разбудили «лучшіе» люди того времени, т. е. храбрѣйшіе, одаренные бо́льшею матеріальною силою. Въ болѣе крупныхъ городахъ появляются князьями сыновья, братья главнаго князя кіевскаго; племена исчезаютъ, смѣняясь волостями, княженіями; имена княженій заимствуются уже не отъ племени, а отъ правительственнаго городскаго центра, стянувшаго къ себѣ окружное населеніе. Обширность территоріи грозила распаденіемъ связей, только-что возникшихъ и еще не успѣвшихъ окрѣпнуть; но отъ него предохранили родовыя отношенія князей, съ ихъ непосѣдливостью, постоянною смѣною на престолѣ и вѣчнымъ стремленіемъ къ обладанію Кіевомъ. Это мѣшало обособиться и волостямъ, создавая общіе интересы и укореняя сознаніе о нераздѣльности русской земли. Такимъ образомъ время розни и княжескихъ усобицъ въ сущности положило прочное основаніе народному государственному единству, созданію русскаго *народа*. Но до самаго единства было еще далеко. Появленіе князя съ дружиною, образованіе новаго класса горожанъ кореннымъ образомъ измѣняло бытъ племенъ; но русское общество еще долго оставалось какъ-бы въ жидкомъ состояніи, пока успѣло окончательно осѣсться и перейти въ болѣе твердое: вплоть до половины XII стол. русская жизнь знала однихъ князей-богатырей, переходящихъ изъ волости въ волость, бродячія дружины, слѣдовавшія за своимъ княземъ, вѣча съ первоначальными формами народныхъ собраній, безо всякихъ опредѣленій, а на границѣ—полукочевыя и чисто кочевыя азіатскія племена. Всѣ элементы общественной жизни были задержаны въ своемъ развитіи; Россія еще не вышла изъ періода богатырства. Новый толчекъ данъ былъ сѣверовостокомъ. Несчастное положеніе юго-западной Украйны, терпѣвшей отъ набѣговъ степняковъ, вынудило часть жителей выселиться въ Суздальскій край. Приливъ населенія совершался туда не цѣлыми особыми племенами, а въ разбродъ, по одиночкѣ или небольшими толпами. На новомъ мѣстѣ поселенцы встрѣтили князя, хозяина земли, и сразу вступили въ обязательныя къ нему отношенія, которыя и легли въ основу будущаго сильнаго развитія княжеской власти на сѣверѣ. Опираясь на новые *свои* города, суздальскій князь вносилъ новое понятіе о личной собственности, какъ *удѣлѣ*, въ противоположность общему родовому владѣнію, и съ бо́льшей свободою развивалъ свою власть. Покоривъ въ 1169 г. Кіевъ, Андрей Боголюбскій не покинулъ своей земли и остался жить во Владимірѣ—событіе поворотное, отъ котораго исторія приняла новый ходъ и начался новый порядокъ вещей. Возникаютъ (только теперь!) удѣльныя отношенія: суздальскій князь не только старшій въ родѣ, но и матеріально сильнѣйшій; сознаніе этой двойной силы побуждаетъ его требовать отъ младшихъ князей безусловнаго повиновенія—первый ударъ родовымъ отношеніямъ: впервые обнаруживается возможность перехода родовыхъ отношеній въ государственныя. Въ послѣдующей борьбѣ новыхъ городовъ со старыми побѣдили новые, и это еще сильнѣе подорвало начала родового строя, оказавъ рѣшительное вліяніе на дальнѣйшій ходъ событій не только на сѣверѣ, но и въ цѣлой Россіи, ибо сѣверъ получаетъ преобладающее значеніе. Новый путь былъ намѣченъ еще до появленія монголовъ, и видной роли въ его опредѣленіи послѣдніе отнюдь не играли: ослабленіе родовой связи, борьба князей изъ-за усиленія своего удѣла на счетъ другихъ, закончившаяся поглощеніемъ всѣхъ княжествъ княжествомъ Московскимъ — обнаружились независимо отъ татарскаго ига; монголы въ этой борьбѣ служили князьямъ лишь орудіемъ. Нельзя, слѣдовательно, говорить о монгольскомъ періодѣ и выдвигать на первый планъ монголовъ: значеніе ихъ второстепенное. Отливомъ народной жизни съ Приднѣпровья на сѣверовостокъ порвалась связь съ Европой: новые поселенцы стали жить въ бассейнѣ верхней Волги, а куда текла она, главная рѣка государственной области, туда, на Востокъ, обращено было все. Западная Россія, потерявъ свое значеніе и способы къ дальнѣйшему развитію, раззоренная въ конецъ татарами и Литвой, подпала подъ чуждую власть; политическая связь ея съ восточною Русью порвалась. Назначеніе старой южной Руси

было расплодить русскую землю, раздвинуть и намѣтить ея границы; Руси сѣверовосточной выпалъ удѣлъ закрѣпить пріобрѣтенное, сплотить части, дать имъ внутреннее единство, собрать русскую землю. Южные князья —витязи-богатыри, мечтающіе о славѣ и чести, сѣверные — князья-собственники, руководимые пользой, практической выгодой; занятые одною думою, они идутъ медленно, осторожно, но постоянно и неуклонно. Благодаря этой неуклонности, великая цѣль была достигнута: родовыя княжескія отношенія рушились и смѣнились государственными. Но новое государство было поразительно бѣдно матеріальными средствами: страна преимущественно сельская, земледѣльческая, съ ничтожной промышленностью, безъ природныхъ границъ, открытая врагу съ сѣвера, запада и юга, Московская Русь изначала осуждалась на постоянную черную работу, на изнурительную борьбу съ внѣшними врагами—и чѣмъ бѣднѣе и рѣже было населеніе, тѣмъ труднѣе доставалась эта борьба. Нужды фиска, рука объ руку съ потребностями военными, привели къ закрѣпленію промышленнаго городского и сельскаго крестьянскаго люда; осѣдлость князей еще раньше превратила дружинниковъ въ «бояръ и вольныхъ слугъ», а система помѣстій окончательно лишила ихъ прежней подвижности, низведя на степень «холоповъ». Это вызвало реакцію: бѣга и закладничество тяглаго населенія, борьбу служилаго класса съ князьями за свои политическія права. Сѣверные лѣса дали пріютъ разбойничьимъ шайкамъ, широкія степи пустыннаго юга населились казаками. Выдѣленіемъ безпокойныхъ силъ за окраины государства облегчалась внутренняя дѣятельность правительственная, безпрепятственно усиливалась централизація; но зато образованіе вольныхъ зарубежныхъ обществъ должно было вести къ постоянной борьбѣ съ ними. Высшаго напряженія борьба эта достигла въ эпоху самозванцевъ, когда настало смутное время, т. е. казацкое царство; но въ эту-то страшную пору и сказалась вся сила порядка вещей, утвердившагося при московскихъ государяхъ: единство религіозное и государственное спасло Россію, помогло обществу соединиться и очистить государство. Смутная пора была тяжелымъ, но поучительнымъ урокомъ. Она раскрыла недостатки нашего экономическаго быта, наше невѣжество, вызвала на сравненіе съ богатымъ и образованнымъ Западомъ и возбудила желаніе умѣрить односторонность земледѣльч. быта развитіемъ промышленнымъ и торговымъ. Отсюда движеніе отъ Востока къ Западу, отъ Азіи къ Европѣ, отъ степи къ морю. Новый путь сталъ опредѣляться еще со временъ Ивана III и Ивана IV, но особенно сознательно выяснился онъ въ XVII в. Для Россіи окончился періодъ чувства и началось господство мысли; древняя исторія перешла въ новую. Переходъ этотъ Россія совершила на два вѣка позже, чѣмъ западноевропейскіе народы, но, подчиняясь тому же историческому закону, какъ и тѣ. Движеніе къ морю было вполнѣ естественнымъ и необходимымъ: тутъ не могло быть и мысли о какомъ-нибудь заимствованіи или подражаніи. Но переходъ этотъ совершился не безболѣзненно: рядомъ съ вопросомъ экономическимъ выросъ и вопросъ образованія, а масса привыкла слѣпо вѣрить въ превосходство своего надъ чужимъ, фанатически отстаивая преданія старины, не умѣя отличить духа отъ буквы, правды Божіей отъ человѣческой ошибки. Раздался крикъ: западная наука—еретическая; явился расколъ. Однако, необходимость науки была сознана и провозглашена торжественно; народъ поднялся, готовый выступить на новый путь. Онъ только ждалъ вождя, и этотъ вождь явился: то былъ Петръ Великій. Усвоеніе европейской цивилизаціи становится задачею XVIII в.: при Петрѣ усвоивалась преимущественно матеріальная сторона, при Екатеринѣ преобладала забота о духовномъ, нравственномъ просвѣщеніи, стремленіе вложить *душу* въ приготовленное *тѣло*. То и другое дало силы пробиться къ морю, возсоединить западную половину русской земли съ восточною и встать въ ряду европейскихъ державъ на положеніи равноправнаго и равносильнаго сочлена. Въ наше время просвѣщеніе уже принесло свой плодъ: познаніе вообще привело къ *самопознанію*. — Таковъ, по мнѣнію С., ходъ русской исторіи и связь явленій, въ ней замѣчаемыхъ. С. первый изъ русскихъ историковъ (совмѣстно съ Кавелинымъ, одновременно высказывавшимъ ту же мысль) осмыслилъ все наше прошлое, объединивъ отдѣльные моменты и событія одною общею связью. Для него нѣтъ эпохъ болѣе или менѣе интересныхъ или важныхъ: всѣ имѣютъ одинаковый интересъ и важность, какъ неразрывныя звенья одной великой цѣпи. С. указалъ, въ какомъ направленіи должна вообще идти работа русскаго историка, установилъ исходныя точки изученія нашего прошлаго. Онъ первый высказалъ настоящую *теорію* въ приложеніи къ русской исторіи, внеся принципъ *развитія*, постепенной смѣны умственныхъ и нравственныхъ понятій и постепеннаго роста народнаго — и въ этомъ одна изъ важнѣйшихъ заслугъ С. Будучи эпохой въ развитіи русской исторіографіи, трудъ С. опредѣлилъ извѣстное направленіе, создалъ многочисленную школу. «Исторія Россіи», по вѣрному опредѣленію проф. Герье, есть *національная* исторія: впервые историческій матеріалъ, необходимый для такого труда, былъ собранъ и изслѣдованъ съ надлежащей полнотою, съ соблюденіемъ строго научныхъ пріемовъ, примѣнительно къ требованіямъ современнаго историческаго знанія: источникъ всегда на первомъ планѣ, трезвая правда и объективная истина однѣ руководятъ перомъ автора. Монументальный трудъ С. впервые схватилъ существенныя черты и форму историческаго развитія націи. Въ натурѣ С. «глубоко коренились три великіе инстинкта русскаго народа, безъ которыхъ этотъ народъ не имѣлъ-бы исторіи—его политическій, религіозный и культурный инстинкты, выразившіеся въ преданности государству, въ привязанности къ церкви и въ потребности просвѣщенія»; это и помогло С. за внѣшней оболочкой явленій вскрыть духовныя силы, ихъ

опредѣлившія. Западники, къ которымъ принадлежалъ С., ставили современному обществу высокіе общечеловѣческіе идеалы, побуждали его во имя идеи прогресса идти впередъ по пути общественной культуры, вселяя ему сочувствіе къ гуманнымъ началамъ. Безсмертная заслуга С. заключается въ томъ, что онъ внесъ это гуманное, культурное начало въ русскую исторію и вмѣстѣ съ тѣмъ поставилъ разработку ея на строго-научную почву. Оба начала, проводимыя имъ въ русской исторіи, тѣсно связаны одно съ другимъ и обусловливаютъ собою какъ общій взглядъ его на ходъ русской исторіи, такъ и отношеніе его къ отдѣльнымъ вопросамъ. Онъ самъ указалъ на эту связь, назвавъ свое направленіе *историческимъ* и опредѣливъ сущность его тѣмъ, что оно признаетъ исторію тожественною съ движеніемъ, съ развитіемъ, тогда какъ противники этого направленія не хотятъ видѣть въ исторіи прогресса или не сочувствуютъ ему. «Исторія Россіи», особенно во второй половинѣ, основана главнымъ образомъ на архивномъ матеріалѣ; по многимъ вопросамъ къ этому труду и теперь приходится обращаться, какъ къ первоисточнику. Правда, критика не безъ основанія упрекаетъ автора въ несоразмѣрности и механической сшивкѣ частей, въ обиліи сырого матеріала, излишней догматичности, лаконизмѣ примѣчаній; далеко не всѣ страницы, посвященныя явленіямъ юридическаго и экономическаго быта, удовлетворятъ современнаго читателя; историческій фонарь С., направленный преимущественно на рость государственности и объединяющую дѣятельность центра, неизбѣжно оставилъ въ тѣни многія цѣнныя проявленія жизни областной; но рядомъ съ этимъ С. впервые выдвинулъ и освѣтилъ массу важнѣйшихъ явленій русскаго прошлаго, которыхъ раньше не замѣчали вовсе, и если нѣкоторые изъ его взглядовъ и не получили полнаго права гражданства въ наукѣ, то всѣ безъ исключенія будили мысль и вызывали на дальнѣйшую разработку. Сюда могутъ быть отнесены: 1) вопросъ о дѣленіи русской исторіи на эпохи; 2) вліяніе природныхъ условій территоріи (въ духѣ воззрѣній К. Риттера) на историческія судьбы русскаго народа; 3) значеніе этнографическаго состава русскаго государства; 4) характеръ русской колонизаціи и ея направленіе; 5) теорія родового быта и смѣна его строемъ государственнымъ, въ связи съ новымъ и оригинальнымъ взглядомъ на періодъ удѣловъ; 6) теорія новыхъ княжескихъ городовъ, объясняющая фактъ возвышенія княжеской собственности и зарожденіе новаго порядка на сѣверѣ; 7) выясненіе особенностей новгородскаго строя, какъ выросшаго на чисто туземной почвѣ; 8) сведеніе почти къ нулю политическаго значенія монгольскаго ига; 9) историческая преемственность суздальскихъ князей XII—XIII вв. и московскихъ XIV—XV вв.; 10) преемственность идеи въ поколѣніи Даниловичей, типъ «безстрастныхъ ликовъ» и основныя условія возвышенія Москвы (географическое положеніе Москвы и ея области, личная политика князей, характеръ населенія, содѣйствіе духовенства, неразвитость самостоятельной жизни въ городахъ Сѣверовосточной Руси, отсутствіе сильныхъ областныхъ привязанностей, отсутствіе препятствій со стороны дружиннаго элемента, слабость Литвы); 11) характеръ Ивана Грознаго, въ связи съ условіями его воспитанія; 12) политическій смыслъ борьбы Грознаго съ боярми—проведеніе началъ государственности, въ ущербъ старой дружинной «волѣ»; 13) преемственная связь между стремленіями Ивана Грознаго продвинуться къ морю и политическими задачами Петра Вел.; 14) должное вниманіе къ исторіи Западной Руси; 15) поступательное движеніе русскаго народа на В и роль Россіи въ жизни азіатскихъ народовъ; 16) взаимныя отношенія Московскаго государства и Малороссіи; 17) значеніе Смутнаго времени, какъ борьбы государственныхъ и анти-государственныхъ элементовъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ какъ исходной точки послѣдующаго преобразовательнаго движенія; 18) связь эпохи первыхъ Романовыхъ съ временами Петра Великаго; 19) историческое значеніе Петра Великаго: отсутствіе какого-либо разрыва съ московскимъ періодомъ, естественность и необходимость реформы, тѣсная связь между эпохами до-Петровской и послѣ-Петровской; 20) нѣмецкое вліяніе при преемникахъ Петра Великаго; 21) значеніе Елизаветинскаго царствованія, какъ основы послѣдующаго, Екатерининскаго; 22) значеніе Екатерининскаго царствованія (впервые введены въ должныя рамки какъ преувеличенныя восхваленія, такъ и обрисовка тѣневыхъ сторонъ личности и государственной дѣятельности императрицы); 23) примѣненіе сравнительно-историческаго метода: событія русской исторіи у С. постоянно освѣщены аналогіями изъ исторіи зап.-европ. народовъ, славянскихъ и германо-романскихъ, и не ради бо́льшей наглядности, а во имя того, что русскій народъ, оставаясь цѣльнымъ и единымъ организмомъ, въ то же время самъ есть часть другого великаго организма—европейскаго.—«Исторія Россіи» доведена до 1774 г. До извѣстной степени продолженіемъ этого труда могутъ служить двѣ другихъ книги С.: «Исторія паденія Польши» (М., 1863, 369 стр.) и «Императоръ Александръ Первый. Политика, Дипломатія» (СПб., 1877, 560 стр.). Новѣйшія изданія «Ист. Рос.»—компактныя въ 6 большихъ томахъ (7-й—указатель; 2-е изд., СПб., 1897). С. написалъ еще «Учебную книгу русской исторіи» (1-е изд. 1859, 10 изд. 1900), примѣнительно къ гимназическому курсу, и «Общедоступныя чтенія о русской исторіи» (М., 1874, 2-е изд. М., 1882), примѣненныя къ уровню народной аудиторіи, но выходящія изъ тѣхъ же началъ, какъ и главный трудъ С. «Публичныя чтенія о Петрѣ Вел.» (М., 1872)—блестящая характеристика преобразовательной эпохи. Изъ сочиненій С. по русской исторіографіи наиболѣе важны: «Писатели русской исторіи XVIII в.» («Архивъ ист.-юрид. свѣд. Калачева», 1855, кн. II, под. 1); «Г. Ф. Миллеръ» («Современникъ», 1854, т. 94); «М. Т. Каченовскій» («Біогр. словарь профессоровъ моск. унив.», ч. II); «Н. М. Карамзинъ и его литера-

турная дѣятельность: Исторія государства россійскаго» («Отеч. Записки» 1853—56, тт. 90, 92, 94, 99, 100, 105) и «А. Л. Шлецеръ» («Русс. Вѣстн.», 1856, № 8). По всеобщей исторіи: «Наблюденія надъ исторической жизнью народовъ» («Вѣстн. Европы», 1868—76) — попытка уловить смыслъ исторической жизни и намѣтить общій ходъ ея развитія, начиная съ древнѣйшихъ народовъ Востока (доведено до начала X стол. по Р. Хр.) и «Курсъ новой исторіи» (М., 1869—73, 2 изд. 1898; до половины XVIII стол.). Свой методъ и задачи русской исторіографіи С. изложилъ въ статьѣ: «Шлецеръ и антиисторическое направленіе» («Русскій Вѣстн.», 1857, апр., кн. 2). Весьма незначительная часть статей С. (между ними «Публичныя чтенія о Петрѣ Вел.» и «Наблюденія») вошла въ изданіе «Сочиненій С. М. Соловьева» (СПб., 1882). Библіографическій перечень сочиненій С. составленъ Н. А. Поповымъ (систематическій; «Рѣчь и отчетъ, чит. въ торжеств. собр. моск. унив. 12 янв. 1880 г.», перепеч. въ «Сочиненіяхъ» С.) и Замысловскимъ (хронологическій, неполный, въ некрологѣ С., «Журналъ Мин. Нар. Просв.», 1879, № 11). Основныя положенія С. подверглись критикѣ еще при его жизни. Кавелинъ, въ разборѣ обѣихъ диссертацій и 1-го тома «Исторіи Россіи», указывалъ на существованіе промежуточной стадіи между родовымъ бытомъ и государственнымъ — вотчиннаго строя («Полное собраніе сочиненій Кавелина» т. I, СПб., 1897); К. Аксаковъ, въ разборѣ 1, 6, 7 и 8 тт. «Исторіи Россіи», отрицая родовой бытъ, настаивалъ на признаніи быта общиннаго («Полн. собр. сочин. К. Аксакова», т. I, изд. 2-е, М., 1889); проф. Сергѣевичъ опредѣлялъ отношенія древне-русскихъ князей не родовымъ, а договорнымъ началомъ («Вѣче и князь», М., 1867). Противъ Кавелина и Сергѣевича С. защищался въ «Дополненіяхъ» ко 2-му тому, а Аксакову возражалъ въ одномъ изъ примѣчаній къ 1-му тому «Исторіи Россіи» позднѣйшихъ изданій. Бестужевъ-Рюминъ, впослѣдствіи одинъ изъ самыхъ горячихъ поклонниковъ С., въ болѣе раннихъ своихъ статьяхъ («Отеч. Записки», 1860—61) охотнѣе подчеркивалъ слабыя стороны «Исторіи Россіи». Какъ примѣръ полнаго непониманія историческихъ воззрѣній С., можно указать на статью Шелгунова: «Ученая односторонность» («Русское Слово», 1864, № 4). Общую оцѣнку трудовъ С. см. у Герье («С. М. Соловьевъ», «Истор. Вѣстн.», 1880, № 1), Ключевскаго (въ некрологѣ С., «Рѣчь и отчетъ, читан. въ торж. собр. моск. унив. 12 января 1880 г.»), Бестужева-Рюмина (XXV-лѣтіе «Исторіи Россіи» С. М. Соловьева, «Русск. Старина», 1876, № 3, въ некрологѣ С.: «Журн. Мин. Нар. Просв.», 1880, № 2, и въ «Біографіяхъ и характеристикахъ», СПб., 1882), Барсова (некрологъ С., «Древняя и Новая Россія», 1880, № 1), Кояловича («Исторія русскаго самосознанія», СПб., 1884) и П. В. Безобразова («С. М. Соловьевъ, его жизнь и учено-литературная дѣятельность», СПб., 1894, изъ серіи «Біографической библіотеки» Павленкова). Ср. Ключевскій, «С. М. Соловьевъ, какъ преподаватель» («Изд. историч. общества при моск. унив.», годъ I-й, М., 1896, и «Воспоминанія о студенческой жизни» М., 1899). См. также автобіографическую записку С. въ «Біограф. словарѣ проф. моск. унив.», отрывки изъ его дневника: «Изъ неизданныхъ бумагъ С. М. С.» («Русскій Вѣстникъ», 1896, №№ 2, 3, 4, 5) и статьи о немъ сына его Влад. Серг. С. («В. Европы», 1896, № 1). *Е. Шмурло.*

Соловьевъ (Сергѣй Петровичъ, †1881) — профессоръ латинскаго языка въ одесской семинаріи (1869—1881); курсъ окончилъ въ москов. духовн. акад. со степенью магистра богословія въ 1868 г. Въ 1879—80 гг. издавалъ въ Одессѣ «Воскресные и праздничные листки» для безплатной раздачи народу.

Соловьевъ (Яковъ Александровичъ, 1820—76) — видный дѣятель по освобожденію крестьянъ. Образованіе получилъ въ спб. унив., въ 1843 г. поступилъ на службу въ министерство государств. имуществъ, которое въ то время приступало къ уравненію взимаемыхъ съ подвѣдомственныхъ ему государственныхъ крестьянъ денежныхъ сборовъ, посредствомъ переложенія ихъ съ души на доходы отъ земель и промысловъ этихъ крестьянъ. Этому важному дѣлу С. посвятилъ первую половину своей служебной дѣятельности (съ 1843 по 1857 г.). Прослуживъ нѣкоторое время въ центральномъ кадастровомъ учрежденіи мин. госуд. имущ., С. былъ назначенъ начальникомъ одной изъ кадастровыхъ коммиссій. Результатомъ его занятій былъ весьма замѣчательный трудъ, увѣнчанный рус. географич. обществомъ золотою медалью: «Сельско-хозяйственная статистика Смоленской губ.» (М., 1855). Въ 1857 г. назначенъ управляющимъ земскимъ отдѣломъ мин. внутр. дѣлъ; здѣсь С. былъ главнымъ дѣятелемъ во всѣхъ предварительныхъ по этому предмету распоряженіяхъ, а съ открытіемъ редакціонныхъ коммиссій (вмѣстѣ съ Н. А. Милютинымъ, кн. В. А. Черкасскимъ, Ю. Ѳ. Самаринымъ и др.) принималъ горячее и просвѣщенное участіе въ рѣшеніи всѣхъ вопросовъ по составленію Положеній о крестьянахъ (XVI, 708 и сл.). По изданіи крестьянскихъ Положеній С. руководилъ приведеніемъ ихъ въ исполненіе. Въ 1864 г. С. былъ назначенъ членомъ учредительнаго комитета въ Царствѣ Польскомъ, которому было ввѣрено высшее завѣдываніе крестьянскимъ дѣломъ въ краѣ; въ 1865 г., кромѣ того, былъ предсѣдателемъ въ центральной коммиссіи по крестьянскимъ дѣламъ, образованной при учредительномъ комитетѣ для разсмотрѣнія и утвержденія ликвидаціонныхъ табелей, разрѣшенія жалобъ на мѣстныя коммиссіи и т. д. Въ 1867 г. назначенъ сенаторомъ. Статьи С.: «Очеркъ хозяйства и промышленности Самарской губ.» («Журн. Мин. Государств. Имущ.», 1857), «Настоящее и будущее Смоленской губ.» («Экон. указ.», 1857), «Памятники и преданія Владимірской губ.» («Отеч. Зап.», 1857), «О поземельномъ владѣніи въ Россіи» («Отеч. Зап.», 1858) и др. Его «Записки о крестьянскомъ дѣлѣ» печ. въ «Русской Старинѣ» 1880—1884 гг. Ср. Джаншіевъ, «Эпоха реформъ».

Соловьевы — баронскій и дворянскій родъ, происходящій отъ посадскихъ людей

г. Архангельска. Осипъ (см.), Дмитрій и Аѳанасій Алексѣевичи С. возведены были 1 января 1727 г. въ баронское достоинство императрицею Екатериною I; но такъ какъ не сохранилось грамоты на пожалованіе имъ этого титула, то нынѣ существующее потомство Осипа въ баронскомъ достоинствѣ не утверждено. Четвертый братъ бароновъ С.—Ѳедоръ, служившій «маршаломъ» въ домѣ князя А. Д. Меншикова, баронскаго титула не получилъ и отъ него происходитъ одинъ изъ многочисленныхъ дворянскихъ родовъ С. Потомство Осипа С. внесено въ род. кн. Московской, Рязанской и Тульской губ., а потомство Ѳодора—въ I ч. род. кн. Тверской губ.

Сологубъ—см. Соллогубъ.

Сологубъ (Ѳедоръ)—псевдонимъ современнаго поэта-символиста и беллетриста, обратившаго на себя вниманіе помѣщенными въ «Сѣверн. Вѣстникѣ» 1890-хъ гг. повѣстями «Тѣни», «Червякъ» и др. (отд. СПб., 1896), романомъ «Тяжелые сны» (отд. СПб., 1896) и стихотвореніями (отд. СПб., 1896). Написанные въ стилѣ наиболѣе «мучительскихъ» произведеній Достоевскаго и «сатанинскихъ» романовъ Гюисманса, повѣсти и романъ С. свидѣтельствуютъ о несомнѣнномъ талантѣ, принявшемъ, однако, совершенно болѣзненное направленіе въ погонѣ за необычайностью ощущеній. Герои и сюжеты С.—смѣсь садизма съ такъ назыв. въ психіатріи навязчивыми идеями.

Солодка (Glycyrhiza)—родъ растеній изъ сем. бобовыхъ (Leguminosae). Травянистые многолѣтники съ непарноперистыми листьями и собранными въ кисти, или иногда въ головки, бѣлыми или лиловыми цвѣтами. Чашечка о 5 почти одинаковыхъ зубчикахъ. Вѣнчикъ мотыльковый. Тычинокъ 10, изъ которыхъ 9 срастаются въ трубку, а десятая свободна или приростаетъ одной стороной къ остальнымъ. Завязь сидячая со многими сѣмяпочками. Плодъ обыкновенно нерастрескивающійся. Сюда относятся 12 видовъ, распространенныхъ въ области Средиземнаго моря, средней и южной Азіи, отчасти въ Америкѣ и Австраліи. Корни этихъ растеній углубляются далеко въ землю и достигаютъ длины нѣсколькихъ саженъ. У многихъ видовъ они отличаются сладкимъ вкусомъ, вслѣдствіе особаго глюкозида—глициризина. Путемъ вывариванія корней и сгущенія сока получаютъ такъ назыв. лакрицу (succus Liquiritiae), которая обладаетъ противнымъ сладковатымъ вкусомъ и употребляется при грудныхъ болѣзняхъ для отдѣленія мокроты. Лучшій матеріалъ для этого доставляетъ обыкновенная или испанская С. (Glycyrhiza glabra L.), которая растетъ дико по южной Европѣ отъ Испаніи до Туркестана, а кромѣ того культивируется въ большомъ количествѣ въ Италіи и Испаніи, отчасти же въ южной Франціи, Германіи, Моравіи и Англіи. Въ Россіи корень С. добываютъ въ низовьяхъ Волги изъ того же вида, а также отъ близкой разновидности (Glycyrhiza glabra L. var. glandulifera), на Кавказѣ же главнымъ образомъ отъ другого вида, именно Glycyrhiza echinata L., у котораго корень менѣе сладокъ и имѣетъ особый горьковатый привкусъ. Этотъ видъ доставляетъ такъ назыв. *русскую лакрицу*.

С. Коржинскій.

Солодковый корень—см. Солодка.

Солодники—с. Астраханской губ., Черноярскаго у., въ 70 вер. отъ уѣздн. г., на правомъ берегу р. Волги, при ея рукавѣ Дубовой-Воложкѣ. 5836 жителей, пріемный медиц. покой, 3 учил., 17 лавокъ, 9 кузницъ, 25 вѣтряныхъ мельницъ, 1 рыболовная ватага, 1 мяснное заведеніе, 1 паровой маслобойный заводъ, ежедневные базары, 2 ярмарки, съ привозомъ на 33000 р. и продажей на 4700 руб. Жители, кромѣ земледѣлія и скотоводства, занимаютъя извозомъ, рыболовствомъ, выдѣлкой овчинъ, варежковъ, валенныхъ сапогъ и промыслами колеснымъ, бондарнымъ, горшечнымъ и кирпичнымъ.

Солодовка — пригородная слобода гор. Царева (Астраханской губ.), отъ котораго находится въ 2 верстахъ, при р. Царевкѣ, впадающей въ Ахтубу. Жителей 5325; 1 церковь, 2 училища, 7 лавокъ, 5 кузницъ, 4 вѣтряныя мельницы и 1 рыболовная ватага. Въ окрестностяхъ много земляныхъ насыпей и кургановъ; самая слобода лежитъ на развалинахъ Сарая (см.).

Солодъ—продуктъ, получаемый при проращиваніи сѣмянъ злаковъ, главнымъ образомъ, ячменя. Проращиваніе это имѣетъ цѣлью вызвать въ сѣмени связанныя съ этимъ процессомъ химическія измѣненія, при чемъ въ однихъ случаяхъ цѣннымъ является только одно изъ образующихся при этомъ веществъ—діастазъ (винокуренное производство), въ другихъ же случаяхъ пользуются помимо діастаза совокупностью измѣненныхъ растворимыхъ продуктовъ (пивоваренное производство). Въ обоихъ случаяхъ пользуются способностью діастаза растворять и осахаривать крахмалъ, при чемъ получается *мальтоза*—сахаръ, обладающій способностью броженія. Процессъ полученія С. распадается на намачиваніе и проращиваніе сѣмянъ; намачиваніе имѣетъ цѣлью дать сѣмянамъ набухнуть и подготовить ихъ къ проростанію. Процессы химическихъ измѣненій начинаются уже при набуханіи сѣмянъ, такъ какъ при этомъ замѣчается уже дыханіе, результатомъ котораго является образованіе угольной кислоты и образованіе діастаза. Въ усиленной степени оба процесса протекаютъ при проростаніи. Общая картина измѣненій, вызываемыхъ проростаніемъ, представляется въ слѣдующемъ видѣ: вслѣдствіе расхода веществъ на дыханіе содержаніе сухого вещества замѣтно понижается; значительная часть крахмала переходитъ въ растворъ, образуя глюкозу, тростниковый сахаръ, мальтозу и другіе растворимые углеводы. Такому-же растворенію подлежатъ отчасти и клѣточныя стѣнки; это раствореніе происходитъ подъ вліяніемъ діастаза, отчасти содержавшагося уже въ неизмѣненномъ сѣмени, главнымъ-же образомъ образовавшагося при проростаніи; часть названныхъ углеводовъ потребляется на дыханіе, окисляясь въ угольную кислоту и воду. Точно также, частью окисляются въ

угольную кислоту жирныя масла, частью-же онѣ переходятъ въ углеводы. Бѣлковыя вещества частью пептонизируются, т. е. переходятъ въ пептоны, по всей вѣроятности, подъ вліяніемъ спеціальныхъ пептонизирующихъ ферментовъ, частью-же распадаются въ растворимые кристаллизующіеся азотистые продукты, какъ аспарагинъ, амидо-кислоты и т. д. Уже въ непроросшемъ зернѣ можно обнаружить діастазъ; сосредоточенъ онъ тамъ, главнымъ образомъ, въ щиткѣ; вмѣстѣ съ проростаніемъ идетъ усиленное новообразованіе діастаза въ эндоспермѣ; подъ его вліяніемъ происходитъ раствореніе крахмала, и получающіеся при этомъ продукты всасываются эпителіальнымъ слоемъ щитка и оттуда поступаютъ въ молодое растеньице, потребляясь тамъ на новообразованія и дыханіе. Нѣкоторые изслѣдователи склонны приписывать главную роль въ образованіи діастаза щитку, откуда ферментъ этотъ поступаетъ въ эндоспермъ; на это указываетъ тотъ фактъ, что отдѣленный отъ эндосперма и приложенный къ крахмалу зародышъ со щиткомъ растворяютъ крахмалъ. Однако, имѣются указанія на то, что раствореніе это происходитъ не подъ вліяніемъ діастаза, а низшихъ организмовъ; что эндоспермъ въ состояніи вырабатывать діастазъ и безъ участія щитка, доказывается тѣмъ, что въ извѣстныхъ условіяхъ можно вызвать раствореніе крахмала въ клѣткахъ эндосперма и опорожненіе эндосперма, лишеннаго зародыша; если такой эндоспермъ при помощи гипсоваго столбика привести въ соприкосновеніе съ водой, то въ немъ протекаютъ процессы превращеній веществъ также какъ и при нормальномъ проростаніи, при чемъ растворимые продукты превращеній переходятъ въ воду. Въ самомъ эндоспермѣ образованіе діастаза наиболѣе значительно, повидимому, въ наружномъ, такъ назыв. алейроновомъ слоѣ его; однако, и другія части эндосперма въ состояніи образовать діастазъ, что вытекаетъ изъ того, что такое образованіе замѣчается и въ томъ случаѣ, когда эндоспермъ лишенъ этого слоя. Въ то время какъ, до сравнительно недавняго времени, полагали, что пригоденъ только такой С., проростаніе котораго не шло до появленія листочка, въ новѣйшее время доказано, что С., въ которомъ листочекъ достигъ сравнительно большой величины (длинный С., Langmalz) содержитъ значительно бо́льшія количества діастаза, если только соложеніе велось при возможно невысокой температурѣ. Изъ внѣшнихъ условій, вліяющихъ на образованіе діастаза, укажемъ на кислородъ, присутствіе котораго играетъ огромную роль въ образованіи этого фермента, и на свѣтъ, который по новѣйшимъ изслѣдованіямъ разрушаетъ діастазъ *). Какъ сказано выше, С. примѣняется въ винокуренномъ и пивоваренномъ производствахъ. Въ первомъ случаѣ имъ пользуются, чтобы растворить и осахарить крахмалъ другихъ продуктовъ, во второмъ пользуются однимъ только С.; въ обоихъ случаяхъ дѣйствуетъ діастазъ, растворяя или крахмалъ посторонніхъ веществъ, или же крахмалъ самого С.; получающіяся при этомъ жидкости подвергаются броженію. Помимо этихъ производствъ, С. находитъ себѣ примѣненіе и для приготовленія такъ назыв. солодоваго экстракта, представляющаго сгущенную вытяжку изъ С. Въ пивоваренномъ производствѣ для приготовленія С. находитъ себѣ примѣненіе, главнымъ образомъ, ячмень, а иногда и пшеница: въ винокуренномъ производствѣ примѣняются, помимо ячменя, еще и овесъ, рожь, пшеница, а въ Америкѣ и маисъ. Смотря по тому, примѣняется ли С. въ сушеномъ или свѣжемъ видѣ, различаютъ С. сухой и С. зеленый. Техническія подробности см. Пиво (XXIII, 561). *С. Ф.*

*) Это наблюденіе даетъ объясненіе тому, что помѣщенія для соложенія—солодовни—устраиваются съ малымъ доступомъ свѣта.

Соложеніе—см. Пиво, Солодъ.

Соло́ки—мст. Ковенской губ., Новоалександровскаго у., въ 21 в. отъ уѣзд. г. Жит. 2380. Катол. прк., 3 евр. молитв. дома. Около С. много кургановъ, временъ польскаго владычества.

Солома — въ тѣсномъ смыслѣ—такъ называютъ стебли сладкихъ злаковъ, а въ хозяйствѣ это названіе примѣняется и ко многимъ другимъ воздѣлываемымъ ради зеренъ растеніямъ, напр. къ бобовымъ (горохъ, вика и др.), гречихѣ, рапсу и т. д. Нѣкоторые называютъ и льняные стебли С., но правильнѣе именовать ее тресетою. Различаютъ С.—озимую и яровую. Къ первому типу относятся С. ржаная и пшеничная по преимуществу, ко второму—овсяная, ячменная, просяная, гороховая, гречишная и др. С. считается главнымъ подстилочнымъ матеріаломъ (см. т. XXIV, стр. 114). Но не меньшее—если не большее — значеніе въ хозяйствѣ С. имѣетъ какъ кормовое средство. С. причисляется къ объемистому или грубому корму; кромѣ того, С. вмѣстѣ съ мякиной называютъ кормами гуменными, такъ какъ въ большей части Россіи хлѣба поступаютъ для просушки въ овинахъ, а затѣмъ обмалачиваютъ ихъ на гумнахъ. На кормъ въ лучшихъ хозяйствахъ поступаетъ преимущественно яровая С., которая содержитъ больше переваримыхъ питательныхъ веществъ, но у насъ и озимая въ большомъ употребленіи и притомъ не только въ видѣ рѣзки съ посыпкою мукою, отрубями или дертью, но и въ цѣльномъ видѣ. Впрочемъ, и яровыя С., хотя онѣ считаются питательнѣе озимыхъ, въ хозяйствѣ существенно отличаются одна отъ другой. Такъ, практика издавна ставитъ на первомъ ряду—С. просяную, затѣмъ ячменную и, наконецъ, овсяную. Просяную С. въ средней полосѣ Россіи считаютъ равноцѣнною сѣну. Она отличается мягкостью и поѣдается животными съ особою охотою, но встрѣчается только на черноземѣ. Ячменная С. также очень цѣнится хозяевами, но вообще ячмень разводится, за исключеніемъ нѣкоторыхъ мѣстностей, въ довольно ограниченномъ количествѣ. Остается, поэтому, изъ яровыхъ С., особенно для сѣверной полосы Россіи—С. овсяная, которая наравнѣ съ ячменной охотно поѣдается скотомъ. Кукуруза, гдѣ она воздѣлывается, даетъ солому, также охотно съѣдаемую ско-

томъ, оставляющимъ нетронутыми только самыя грубыя части растенія; но лучше употреблять ее въ видѣ рѣзки, и притомъ молодую и незасохшую. Изъ С. бобовыхъ растеній наиболѣе употребительна виковая, которая получается обыкновенно въ смѣси съ овсяною. Вика съ овсомъ больше скармливается въ зеленомъ видѣ, но иногда и обращается въ сѣно, хотя приготовленіе изъ нея сѣна довольно затруднительно. Виковая С. получается при воздѣлываніи этого растенія на сѣмена; будучи высушена, она издаетъ довольно сильный запахъ, къ которому скотъ скоро привыкаетъ. Она бѣднѣе всѣхъ С. бобовыхъ растеній протеиновыми (бѣлковыми) веществами и, наоборотъ, богата клѣтчаткою. Много вкуснѣе для скота и питательнѣе виковой соломы—С. чечевичная. Послѣдняя можетъ замѣнять для молодняка даже луговое сѣно. Гороховая С., особенно высушенная на овинѣ, очень жестка и гороховые стебли очень трудно отдѣляются одни отъ другихъ, что представляетъ затрудненіе при раздѣлѣ ея на порціи; при скармливаніи лучше ее обращать въ рѣзку; въ такомъ видѣ она составляетъ хорошій кормъ, такъ какъ бѣлковыхъ веществъ содержитъ вдвое больше, чѣмъ С. злаковыхъ (6,5 противъ 3,5%), хотя ея бѣлковыя соединенія все-таки перевариваются довольно трудно. По составу, къ С. бобовыхъ близка С. гречихи. Тѣмъ не менѣе гречишною С. не кормятъ скота, а большею частью употребляютъ ее въ видѣ подстилки *). Причину этого полагаютъ, между прочимъ, въ томъ, что стебли гречихи очень сочны, трудно внутри просыхаютъ, вслѣдствіе чего могутъ покрываться плѣсенью, что сопровождается образованіемъ непріятнаго вкуса и производятъ при скармливаніи отекъ головы и ушей и зудъ кожи, особенно у овецъ съ бѣлой шерстью. С. рапсовая слишкомъ груба, хотя она по питательности не ниже С. озимыхъ хлѣбовъ; ее могутъ «перебирать» только овцы (химическій составъ разныхъ видовъ С. и коэффиціентъ ихъ переваримости приведены въ ст. Кормовые продукты (XVI, 278). На питательность соломы, какъ кормового средства, имѣютъ вліяніе и слѣдующія обстоятельства: 1) *почва*, на которой росли растенія. Чѣмъ богаче почва питательными и удобоусвояемыми веществами, тѣмъ, понятно, питательнѣе будутъ и стебли выросшихъ на ней растеній. Кромѣ того, на хорошей почвѣ, въ особенности еще при благопріятствующей погодѣ, растенія сильно кустятся, даютъ много побочныхъ стеблей и листьевъ, а въ послѣднихъ содержится (по отношенію къ ячменю и ржи) вдвое больше азотистыхъ веществъ, чѣмъ въ стеблях. 2) *Время уборки*. Хлѣбъ, убранный въ прозелень, даетъ С. болѣе питательную, чѣмъ перестоявшій на корню. Въ первомъ случаѣ будетъ больше бѣлковыхъ веществъ и клѣтчатка нѣжнѣе, отчего легче переживается, а во-второмъ—наоборотъ. Кромѣ того, при уборкѣ растеній въ неблагопріятную погоду питательность С. уменьшается, особенно С. бобовыхъ, главнымъ образомъ, вслѣдствіе потери болѣе нѣжныхъ частей, а также путемъ выщелачиванія. Тоже самое имѣетъ мѣсто и при храненіи С. въ открытомъ, не защищенномъ отъ дождя мѣстѣ. Наконецъ, не остается безъ вліянія на качество С. и способъ ея сушки, а также большая или меньшая засоренность полей. Разницы въ химическомъ составѣ, а слѣдовательно и въ питательности С. овинной и сыромолотной ожидать нельзя; но физическія свойства первой хуже: она жестче, суше, и кромѣ того, прокапчиваясь дымомъ, издаетъ не совсѣмъ пріятный, хотя и не вредный запахъ. Засоренность полей можетъ имѣть существенное значеніе, такъ какъ улучшаетъ достоинство С. какъ корма. При переложной системѣ, напр., въ хлѣбахъ, появляется иногда такъ много пырея, что такая «проросшая» С. мало чѣмъ уступаетъ хорошему сѣну. За послѣднее время, съ переходомъ къ машинному сѣну, стали замѣчать нѣкоторое различіе въ качествѣ С. рядового и разброснаго посѣвовъ, именно, что при первомъ родѣ посѣва С. сильно грубѣетъ: извѣстно, что растенія, произрастающія въ густотѣ, имѣютъ болѣе нѣжную клѣтчатку и наоборотъ; а при посѣвѣ въ рядахъ всегда сѣмянъ беруть меньше. С. задаютъ или въ цѣльномъ видѣ, или въ видѣ рѣзки (т. XXVII, стр. 468). Въ послѣднемъ случаѣ С. обсыпается мукой, отрубями, жмыхами и т. п. и заливается горячей водою, послѣ чего даютъ массѣ нѣсколько часовъ попрѣть, а когда она нѣсколько охладится, задается скоту. Въ крупныхъ хозяйствахъ запарка рѣзки производится помощью пара, для чего ставятся небольшіе паровые котлы. Въ нѣкоторыхъ губ. употребляются для этой цѣли такъ называемые самовары, которые состоятъ изъ большихъ чановъ, стянутыхъ желѣзными обручами; въ нихъ на дно изъ котельнаго желѣза вставляются топки съ поддувалами, соединяемыя съ широкой трубой изъ листового желѣза. Топливо забрасывается сверху. Вообще, для запарки С. предложено много приборовъ, деревянныхъ или желѣзныхъ, съ печью внутри прибора или снаружи и пр. Кромѣ паренаго изъ С. приготовляется еще такъ называемый кормъ самопрѣлый, при помощи броженія, для усиленія котораго прибавляютъ сѣнной трухи, муки или отрубей. Благодаря броженію, въ кормѣ возвышается температура, отчего онъ дѣлается мягче, но не питательнѣе. Вообще, послѣдній способъ требуетъ большого умѣнія и сравнительно рѣдко употребляется. Всѣ разсмотрѣнные здѣсь способы подготовки С. имѣютъ большое практическое значеніе, въ особенности это касается грубыхъ кормовъ, подвергнувшихся той или другой степени порчи. Такъ или иначе, подготовленная С. становится для скота вкуснѣе, мягче и охотнѣе имъ поѣдается, чѣмъ С. сырая. Скотоводы-практики того мнѣнія, что подготовленные корма становятся питательнѣе и удобоваримѣе, но опыты показали, что на самомъ дѣлѣ не достигается ни то, ни другое; въ случаѣ же приготовленія самопрѣлаго корма, перевариимость С. даже уменьшается по отношенію къ сырому протеину.

*) Наоборотъ гречишная мякина причисляется къ очень хорошимъ кормамъ.

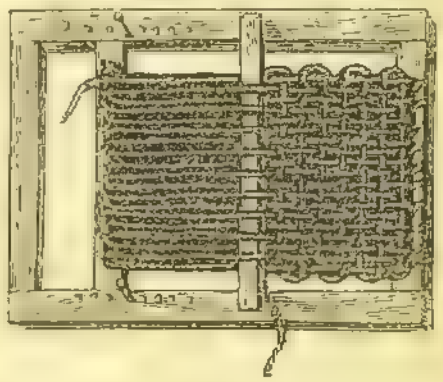
Относительно переваримости С. и другихъ кормовъ—см. т. XXIII, стр. 183.

А. Совѣтовъ.

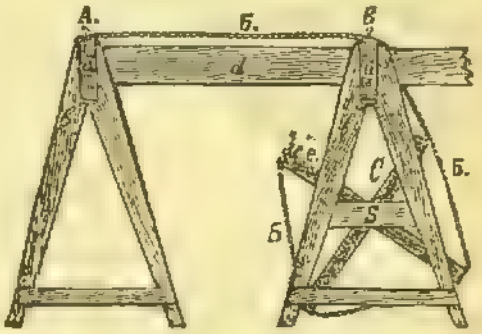
Солома (техническія примѣненія).—С. находитъ различныя примѣненія какъ въ строительномъ дѣлѣ, такъ и въ промышленности. Широкое распространеніе С. находитъ въ Россіи, какъ матеріалъ для покрыванія крышъ сельскихъ строеній. Болѣе безопасны въ пожарномъ отношеніи такъ назыв. глино-соломенныя крыши (VIII, 864). С. употребляется также при устройствѣ стѣнъ для глиномятныхъ и др. дешевыхъ построекъ. Въ Германіи при возведеніи глиномятныхъ стѣнъ на каждую куб. сажень сухой глины употребляется С. ок. 40 пд., при чемъ излишекъ С. вреднымъ не считается, такъ какъ, чѣмъ ее употреблено болѣе въ смѣси, тѣмъ масса имѣетъ болѣе связи, и тѣмъ скорѣе она просыхаетъ. Существуютъ также постройки изъ кирпича, изготовленнаго изъ смѣси глины, земли и С., и, вообще, при возведеніи экономическихъ построекъ, солома весьма часто играетъ существенную роль. С. находитъ большое примѣненіе, какъ суррогатъ, въ писчебумажномъ дѣлѣ (IV, 918). Въ домашнемъ обиходѣ встрѣчается очень много предметовъ, изготовленныхъ изъ С. какъ, напр., маты, половики, чехлы для бутылей, шляпы, обувь и т. под. Предметы эти дѣлаются изъ плетеной С. Для этой цѣли смачиваютъ ее предварительно водой, чтобы матеріалъ отъ влажности сталъ болѣе гибкимъ, и затѣмъ заготовляютъ изъ нея длинныя плетешки, при чемъ берутъ 3 пучка С. и плетутъ ихъ отъ корней, прикрѣпляя къ крючку, вбитому въ стѣну; приближаясь къ серединѣ пучковъ, вплетаютъ еще пучекъ и укрѣпляютъ плетешку такимъ образомъ, прибавляя по пучку по мѣрѣ того, какъ она становится тоньше; этимъ путемъ плетешка получаетъ вездѣ ровную толщину. Такія плетешки, длиною въ 35—40 арш., идутъ на изготовленіе матовъ и половиковъ различной формы (фиг. 1 и 2), для чего онѣ сшиваются бечевками или тонкими плетешками. Можно также сдѣлать пушистые, мягкіе маты, при этомъ особенность плетенія состоитъ въ томъ, что конецъ пучка высовывается на одинъ вершокъ изъ плетенія каждый разъ, какъ вставляется новый пучекъ; одинаково выступающіе концы расщипываютъ затѣмъ тонко, когда плетешка готова; при сшиваніи мата обращаютъ вниманіе на то, чтобы всѣ расщипанныя части были повернуты кверху. Самые прочные и красивые половики изъ С. получаютъ посредствомъ тканья плетешекъ въ видѣ правильной ткани изъ утка и основы. Для этой цѣли употребляютъ приспособленіе, изображенное на фиг. 3. Состоитъ оно изъ деревянной рамы, соотвѣтствующей по величинѣ самымъ большимъ матамъ, которые желаютъ ткать; въ двухъ продольныхъ брускахъ рамы выбраны съ внутренней стороны пазы, по которымъ движется деревянная планка, укрѣпленная двумя колышками. Въ подвижной планкѣ и въ противоположной сторонѣ рамы вбиты 15—20 деревянныхъ колышковъ или желѣзныхъ гвоздей, между которыми натягиваютъ плетеніе взадъ и впередъ, пока матъ не будетъ имѣть желаемую ширину. Подвижную планку заранѣе укрѣпляютъ на разстояніи, соразмѣрно длинѣ мата, и навиваютъ плетешку вокругъ колышковъ. Потомъ просовываютъ плоскій деревянный брусочекъ сквозь полученную такимъ образомъ основу такъ, чтобы плетешки лежали попеременно сверху и снизу бруска. Если повернуть брусокъ ребромъ, то основа раздвигается и можно просунуть конецъ плетешки сквозь полученный такимъ путемъ зѣвъ. Плотно прижавъ протянутую плетешку особою деревянною планкою къ краю мата, вынимаютъ брусокъ и снова вставляютъ его въ основу, но такъ, чтобы плетешки, бывшія верхними, стали нижними. Затѣмъ опять протягиваютъ насквозь плетешку и продолжаютъ работу до тѣхъ поръ, пока матъ не будетъ готовъ. На матъ въ 9 врш. ширины и 12 врш. длины, нужно около

Фиг. 1.

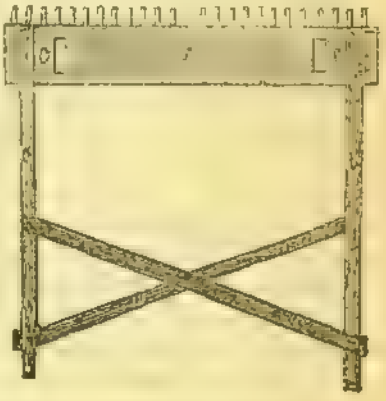
Фиг. 2.



Фиг. 3.



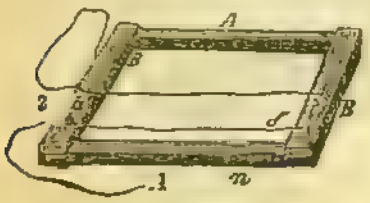
Фиг. 4.



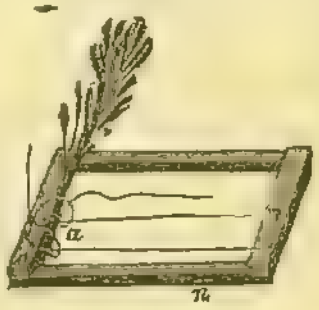
Фиг. 5.

45 арш. плетешки. Чтобы приготовить болѣе длинный и широкій матъ, можно употреблять большую отвѣсную раму или двое обыкновенныхъ козелъ со вбитыми вверху деревянными колышками. На такомъ приборѣ (фиг. 4 и 5) можно ткать маты всякой длины; двѣ крайнія доски *a* имѣютъ каждая 4 ножки *b* и 2 продолговатыхъ, четыреугольныхъ отверстія *c*; 2 толстыя планки *d* укрѣпляются въ одномъ изъ козелъ *A*, такъ, чтобы другіе *B* могли двигаться взадъ и впередъ и укрѣплялись парою клиньевъ на разстояніи отъ другихъ козелъ соразмѣрно длинѣ желаемаго мата. Если послѣдній долженъ быть очень длиннымъ, или комната, гдѣ ткутъ, очень мала, то можно устроить въ подвижныхъ козлахъ мотовило и наматывать на него основу *Б*, *Б*; это мотовило можно изготовить изъ двухъ крестовинъ *C*, соединенныхъ между собою осью и четырьмя досками; въ доскѣ одного изъ крыльевъ *e* укрѣпляютъ потомъ такіе же колышки, какъ на козлахъ.

Изъ С. дѣлаются жгуты, которыми обвертываются, для предохраненія отъ охлажденія, металлическія трубы, проводящія паръ, горячія жидкости и газы; они примѣняются также въ сельскохозяйственномъ быту и пр. С. идетъ на изготовленіе чехловъ для бутылокъ и флягъ, для чего иногда примѣняются за границею особыя машины; для изготовленія же такихъ чехловъ отъ руки употребляется слѣдующее простое приспособленіе. Рама (фиг. 6) дѣлается изъ 4 небольшихъ брусковъ, которые сколачиваютъ гвоздями или связываютъ между собою въ видѣ четыреугольника, приблизительно въ 7—8 вершк. длиною и шириною. Начиная отъ стороны *A*, вбиваютъ нѣсколько $1^1/_2$ дюймовыхъ проволочныхъ гвоздей, съ которыхъ спилены головки и накось въ сторону *B* рамы. Два первыхъ вбиваются на разстояніи одного дюйма отъ внутренняго края, а два слѣдующихъ на разстояніи 5 дюйм. дальше, какъ видно при *a* и *i*. На сторонѣ *A* откладываютъ дѣленія отъ гвоздя *a* въ правую сторону съ помощью мѣрки, раздѣленной на дюймы, и отмѣчаютъ 9, 10, 11 и 12 дюйм.; надо, чтобы рама давала возможность дѣлать чехлы для бутылокъ и флягъ всякой величины. Опредѣливъ окружность чехла для извѣстной бутылки, напр. 10—11 дюйм., дѣлаютъ цыновку достаточной величины, отмѣченной на сторонѣ *A* при *n* и прекращаютъ плетеніе. При работѣ на этой рамѣ поступаютъ такъ: прикрѣпляютъ кусокъ бечевки къ штифту *a*, оттуда ее протягиваютъ и прикрѣпляютъ къ *б*, далѣе огибаютъ штифтъ *i* и протягиваютъ бечевку обратно къ другому штифту при *a*; оба конца, длиною около 24 дюйм., должны теперь висѣть внизъ при *n*. Затѣмъ берутъ нѣсколько стеблей ржаной С. и перегибаютъ ихъ въ 2—$3^1/_2$ дюйм. отъ корня, такъ, чтобы концы приходились снаружи отъ первой нити; если чехлы должны быть толсты, С. перегибаютъ въ 7—9 дюйм. отъ конца, отчего отогнутые концы доходятъ далѣе второй нити. Отогнутый такимъ образомъ пучокъ С. кладутъ (фиг. 7) поверхъ натянутыхъ нитей такъ, чтобы мѣсто перегиба приходилось у самаго наружнаго края стороны *a*, и перегнутые концы были направлены внизъ. Теперь правою рукою держать при *o* конецъ бечевки, а С. лѣвою; бечевка крѣпко притягивается къ штифту поверхъ С. и затѣмъ перекидывается петля внизъ черезъ натянутую нить при *a* и крѣпко притягивается; потомъ поступаютъ точно такъ же съ другою нитью, которая натягивается. Ее протягиваютъ черезъ штифтъ надъ С. съ правой стороны нити и послѣ этого подъ нею въ видѣ петли, которая и затягивается. Когда первая петля готова, продолжаютъ дѣлать то же самое послѣдовательно и съ другими пучками, пригоняя ихъ постоянно такъ, чтобы перегибъ С. былъ наравнѣ съ краемъ рамы, пока не получатъ цыновку 11 дюймовой ширины, достаточной для обыкновенной винной бутылки. Тогда нить обрѣзаютъ при *i* (фиг. 6) и получаютъ по два конца бечевки въ каждомъ мѣстѣ связки: одинъ, который былъ прикрѣпленъ къ штифту, и другой, который получился на мѣстѣ разрѣза, оба конца должны быть достаточной длины, чтобы ими можно было связать оба края маленькой цыновки для чехла. Затѣмъ требуемый размѣръ отмѣчается на рамѣ, и чехолъ связывается такъ, чтобы нижняя сторона цыновки приходилась внутрь. Послѣ этого отмѣчаютъ на бутылкѣ, какъ длиненъ долженъ быть чехолъ, и связываютъ вмѣстѣ верхушку, обматывая ее много разъ бечевкой. Когда такимъ образомъ по первому чехлу усвоенъ пріемъ опредѣленія нужной длины чехла, можно сдѣлать прутъ для отмѣриванія слѣдующихъ. При изготовленіи всѣхъ указанныхъ выше грубыхъ издѣлій, слѣдуетъ, чтобы С. не была смята и надломлена; кромѣ того, С. передъ ея употребленіемъ должна быть сортирована по длинѣ и толщинѣ. Для болѣе тонкихъ издѣлій С. должна быть разрѣзана на полосы возможно одинаковой ширины (0,8—1,5 мм.). Для этой цѣли обыкновенно употребляется особый рѣзакъ, представляющій небольшой стальной инструментъ съ 3 — 10 лезвіями, расположенными радіально отъ центра инструмента; онъ вдвигается внутрь стебля С., и стебель разрѣзывается на полосы неодинаковой ширины, вслѣдствіе неодинаковой толщины стеблей у корня и у колоса. Для полученія же полосъ одинаковой ширины разрѣзываютъ стебель съ одной стороны по всей длинѣ, распластываютъ С. и полученную ленту пропускаютъ черезъ пару нажимныхъ вальцовъ, передъ которыми имѣется нѣсколько ножей; при этомъ получаются равныя полосы. Изъ этихъ полосъ дѣлаютъ шляпы, рабочія сумки, чехлы, обувь,



Фиг. 6.



Фиг. 7.

портсигары, ленты и т. п.—Соломенныя полосы идутъ также на изготовленіе своего рода ткани, въ которыхъ основою, для болѣе простыхъ издѣлій, служатъ льняныя нити, а для болѣе дорогихъ — шелкъ, при чемъ иногда шелкъ примѣшивается также и къ утку. Полученная такимъ образомъ ткань идетъ на дамскія шляпки, на дорогіе маты и пр.; при этомъ употребляются небольшіе ткацкіе станки соотвѣтственно ширинѣ соломенныхъ полосъ. Полосы эти при тканьѣ подаются ткачу во влажномъ видѣ, при этомъ онѣ располагаются въ ткани такъ, чтобы съ каждой стороны корневые концы полосъ регулярно чередовались съ колосьевыми концами. Дѣлается это потому, что цвѣтъ С. неодинаковъ съ обоихъ концовъ, и попеременнымъ расположеніемъ полосъ въ разныя стороны достигается болѣе равномѣрный цвѣтъ ткани. Кромѣ того, необходимо обратить вниманіе на то, чтобы блестящая сторона полосъ приходилась на лицевую сторону ткани. Что же касается плетеныхъ издѣлій, то наиболѣе изящныя получаются изъ особаго сорта С., называемой тосканской или флорентинской; получается она изъ особаго вида яровой пшеницы (grano marzolana), которая сѣется густо на тощей почвѣ. Для полученія хорошей С. не даютъ пшеницѣ созрѣвать и срѣзаютъ ее при сухой и жаркой погодѣ, какъ только колосья начинаютъ желтѣть; стебли связываются подъ колосьями въ снопики, которые подвергаются дѣйствію солнечныхъ лучей въ продолженіе трехъ дней, а ночью—вліянію росы, при чемъ необходимо время отъ времени переворачивать снопики для того, чтобы всѣ стебли равномѣрно и одновременно отбѣливались и пріобрѣтали извѣстный соломенный блескъ. Послѣ подобнаго лугового бѣленія и послѣ надлежащаго высушиванія, стебли разрѣзываются такъ, чтобы узлы были выдѣлены, и затѣмъ они сортируются по толщинѣ. Наиболѣе длинныя части между колосомъ и первымъ узломъ (0,24—0,3 м.) идутъ обыкновенно на тканыя издѣлія, а остальныя части—на плетеныя. Луговое бѣленіе является недостаточнымъ, и потому необходимо послѣ сортировки подвергать С. еще искусственому бѣленію хлоромъ, предпочитаемому во всѣхъ случаяхъ, когда С. должна подвергаться окрашиванію. Тонкая итальянская С. обработывается въ цѣломъ видѣ и прессуется; болѣе толстые сорта разрѣзываются на полосы; изъ 11—13 подобныхъ полосъ изготовляются длинныя плетеныя ленты, которыя послѣ промывки и прессовки идутъ на изготовленіе шляпъ и другихъ предметовъ. Искусство плетенія С. развилось первоначально, въ началѣ настоящаго столѣтія, въ Италіи, откуда и по настоящее время получаются наиболѣе изящныя соломенныя издѣлія; оттуда искусство это распространилось въ Швейцарію, Англію, Германію, Австрію и пр. Въ послѣднее время стали появляться дешевыя соломенныя издѣлія изъ Китая. Въ Россіи плетеніе С. примѣняется во многихъ мѣстахъ и довольно распространено среди населенія; но издѣлія въ большинствѣ случаевъ получаются грубыя. Плетеніе С. имѣетъ для нѣкоторыхъ заграничныхъ мѣстностей такое важное значеніе, что считаютъ нужнымъ учреждать спеціальныя школы для этого предмета; такъ, въ Баденскомъ великомъ герцогствѣ имѣется 14 подобныхъ школъ, куда дѣти принимаются съ шестилѣтняго возраста; въ Саксоніи имѣются три школы для женщинъ и дѣтей и т. д. Наиболѣе важное значеніе С. имѣетъ для шляпнаго дѣла, при которомъ примѣняются различные способы бѣленія и окрашиванія, дающіе возможность получать соломенныя шляпы различныхъ цвѣтовъ и разнаго достоинства. Подробности см.: Andés, «Praktisches Handbuch für Korbflechter» (1887); Stiegler, «Färben und Waschen d. Strohgeflechte; «Кустарныя ремесла» (IV, изд. мин. земл. и госуд. имущ., 1896) и др.

А. Прессъ. Δ.

Соломбала — предмѣстье г. Архангельска, на низменномъ Соломбальскомъ о-вѣ, образуемомъ протоками р. Сѣв. Двины. Пространство его 2 кв. вер. Въ первое посѣщеніе Архангельска Петромъ I, въ 1693 г., онъ обратилъ вниманіе на глубину здѣшняго фарватера и устроилъ въ С. корабельную верфь и адмиралтейство. До упраздненія, въ 1862 г., находившагося здѣсь военнаго порта и кораблестроенія Соломбальская слобода состояла въ вѣдѣніи морского мин-ва. Жит. около 8000, домовъ до 1400. 2 прк., прих. учил.; шкиперскіе классы, дѣтскій пріютъ, католич. капелла. Гавань, теперь углубляемая, свободно можетъ вмѣстить около 1000 морскихъ судовъ.

Соломбалка — рукавъ Сѣв. Двины у гор. Архангельска.

Соломенное (отъ корельскаго «Соломе»—проливъ) — пог. Олонецкой губ., Петрозаводскаго у., въ 6 вер. отъ города, на прав. берегу пролива, соединяющаго Онежское оз. съ Логмозеромъ. Съ 1592 по 1764 г. здѣсь былъ муж. м-рь; 2 прк. (изъ нихъ деревянная построена въ XVII в.), въ ризницѣ которыхъ много древнихъ предметовъ. Отъ С. начинается такъ назыв. *Соломенскій камень* или Соломенская брекчія и идетъ вдоль берега Онежскаго оз. на ЮВ до о-ва Мунакъ (въ 30 вер. отъ гор. Петрозаводска). Эта брекчія состоитъ изъ конгломерата діоритовой формаціи темно-сѣраго цвѣта. Разработка соломенскаго камня началась въ XVIII стол., но производится въ ограниченныхъ размѣрахъ, такъ какъ по твердости своей онъ неудобенъ для обдѣлки. Изъ соломенскаго камня дѣлались нѣкоторыя украшенія для внутренности Исаакіевскаго собора, въ С.-Петербургѣ.

Соломенное вино — такъ называется сладкое, пріятное вино, выдѣлываемое изъ винограда, вяленнаго на соломенныхъ матахъ.

Соломенный мысъ — Бѣлаго моря, Архангельской губ., Кемскаго у.; составляетъ вост. оконечность Калгалакшинской губы. Онъ отличается отдѣльно стоящей горой, высотою до 105 фт., которая съ В кажется островомъ.

Соломенный цвѣтъ (Helichrysum arenarium DC.) — многолѣтняя шершисто-сѣрая трава изъ сем. сложноцвѣтныхъ (Compositae), получившая свое названіе по своимъ шарообразнымъ мелкимъ (до 6 мм.) головкамъ лимонножелтаго (рѣдко оранжеваго) цвѣта,

собранныхъ во множествѣ щитовидною метелкою на верхушкѣ стеблей; подсыхая, головки сохраняютъ свой цвѣтъ и форму, и поэтому иначе это растеніе называется полевымъ безсмертникомъ. Стеблей у С. цвѣта нѣсколько, прямыхъ или приподнимающихся, густо покрытыхъ простыми плоскими листьями, изъ которыхъ прикорневые продолговатые, обратнояйцевидной формы, тупые, а верхніе линейно-ланцетные, острые. Листки покрывала вогнутые, тупые, пленчатые, лимонно-желтаго (или оранжеваго) цвѣта; они-то и придаютъ желтый (или оранжевый) цвѣтъ всей головкѣ; цвѣтки всѣ трубчатые, краевые женскіе однородные, срединные — обоеполые. Растетъ С. цвѣтъ. по солнечнымъ песчанымъ (степнымъ) мѣстамъ; цвѣтетъ съ іюня по сентябрь; въ народной медицинѣ употребляется отъ многихъ болѣзней (народныхъ названій С. цвѣта очень много, изъ которыхъ наиболѣе распространено малороссійское «цминъ»). *С. Р.*

Соломерецкіе—угасшій княжескій родъ, отрасль князей Смоленскихъ, принявшій имя отъ мѣстности Соломеречь, надъ рѣчкою того же имени, въ нынѣшнемъ Минскомъ уѣздѣ. Князь Иванъ Дмитріевичъ Шахъ, внукъ князя Святослава Глѣбовича Смоленскаго († 1310), былъ первымъ княземъ Соломерскимъ или Соломерецкимъ. Князь Василій Ивановичъ С. былъ намѣстникомъ могилевскимъ (1520—1540). Изъ сыновей его князь Иванъ († 1578) былъ каштеляномъ мстиславскимъ, а изъ правнуковъ кн. Николай-Левъ († 1626)—каштеляномъ смоленскимъ. Со смертью сына послѣдняго—князя Яна-Владислава, маршала пинскаго—въ 1641 г. пресѣкся родъ князей С.

Соломина (culmus) — тонкій, узловатый невѣтвистый стебель, одѣтый листовыми влагалищами; С. типично развита у злаковъ; ср. Стебель.

Соломія—имя нѣсколькихъ библейскихъ женщинъ: 1) С. Заведеева, мать апостоловъ Іакова и Іоанна Богослова. 2) С.—дочь Иродіады, жены Ирода Антипы, своей пляской вызвавшая восторгъ у Ирода и его гостей и попросившая себѣ въ награду голову Іоанна Крестителя (Марк. VI, 17; Лук. III, 19). 3) С. —мать семи братьевъ Маккавеевъ.

Соломона оды—апокрифическое произведеніе, сохранившееся въ гностическомъ сочиненіи Πίστις Σοφία, дошедшемъ до насъ на коптскомъ языкѣ. Оды С. появились въ Египтѣ во второмъ вѣкѣ по Р. Хр. и первоначально были написаны на греческомъ языкѣ, слѣды котораго сохранились въ изобиліи и въ коптскомъ текстѣ. Происхожденіе одъ несомнѣнно христіанско-гностическое; онѣ у гностиковъ пользовались высокимъ авторитетомъ наравнѣ съ Св. Писаніемъ и имѣли каноническое значеніе. Число одъ С., вѣроятно, было довольно значительно (не менѣе 19), но въ книгѣ Пистисъ-Софія сохранилось ихъ лишь 5. Нѣкоторые изслѣдователи думаютъ, что оды С. служили непосредственнымъ дополненіемъ псалмовъ С. (XXV, 658), но это объединеніе не имѣетъ основаній, такъ какъ оды и псалмы С. различаются и по общему характеру, и по содержанію. Оды С. приведены въ соч. M. Schwartze: «Pistis Sophia, opus gnosticum Valentino ad judicatum» (латинскій и коптскій тексты, Берл., 1851). Переводъ одъ С. на русскій языкъ принадлежитъ протоіер. А. Смирнову (приложеніе къ «Псалтири Соломона», «Православный Собесѣдникъ», 1896, № 10).

Соломонія — супруга великаго князя Василія Ивановича, происходила изъ незнатнаго рода Сабуровыхъ. Иванъ III желалъ найти невѣсту своему сыну среди иностранныхъ владѣтельныхъ домовъ, но старанія его остались безуспѣшными. Тогда рѣшено было женить Василія на русской, для чего, по разсказу Герберштейна, было собрано и представлено ко двору 1500 дѣвицъ. Выборъ палъ на С. Сабурову, отецъ которой, одинъ изъ потомковъ ордынскаго выходца мурзы Чета, не былъ даже бояриномъ. С. не имѣла такого вліянія на Василія Ивановича, какимъ пользовались супруги прежнихъ великихъ князей, Софія Витовтовна и Софія Палеологъ. Воспитанная въ Россіи, привыкшая къ теремной жизни, она не вносила ничего новаго въ жизнь великаго князя, ничѣмъ не выдѣлялась изъ среды боярынь. Къ своему несчастію она была безплодной. Это нарушало всѣ планы Василія и у него являлось опасеніе, что послѣ его смерти престолъ долженъ былъ перейти къ брату Юрію, малоспособному князю, враждебно относившемуся къ Василію. По совѣту бояръ, великій князь рѣшилъ развестись съ С. Митрополитъ Даніилъ и вся іосифлянская партія стояли за разводъ, но Вассіанъ Косой, Максимъ Грекъ, кн. Симеонъ Курбскій отклоняли Василія отъ такой крутой незаконной мѣры. Однако, Василій не послушалъ ихъ, и въ ноябрѣ 1525 г. былъ объявленъ разводъ его съ С. Соломонію, противъ ея воли, постригли, подъ именемъ Софьи, въ Рождественскомъ дѣвичьемъ монастырѣ и потомъ сослали въ Суздальскій Покровскій монастырь.

Соломонова голова — см. Гаданіе (VII, 775).

Соломонова печать (Polygonatum Tourn.) — растенія, извѣстныя обыкновенно подъ именемъ купены (см.).

Соломонова печать—орденъ въ Абиссиніи, основанъ императоромъ Іоанномъ въ 1874 г., 2 класса. Ср. таблицу I къ ст. Ордена (XXII, послѣ 118 стр.).

Соломоновы о-ва, также *архипелагъ Новой Георгіи*, расположены въ Тихомъ океанѣ, между 5—11° южн. шир. и 154°40′ и 162°30 вост. д. отъ Гринича. Группа С. о-вовъ состоитъ изъ 7 большихъ и множества малыхъ о-вовъ и въ общемъ занимаютъ около 43900 кв. км. Острова гористы (высшія точки Бальби, 3067 м., на о-вѣ Бугенвилѣ и Моунтъ-Ламмасъ, 2440, на о-вѣ Гвадалканарѣ). На о-вѣ Саво—дѣйствующій вулканъ. Острова покрыты богатой растительностью (сандальное и черное деревья; кокосовыя пальмы; бананы, сахарный тростникъ). Разнообразные виды пернатаго царства (попугаи, медососы, голуби, ласточки и др.). Ловля трепанга. Населеніе, ок. 176 тыс. меланезійцевъ, занимается земледѣліемъ и охотой. Судоходство, вслѣдствіе множества коралловыхъ рифовъ, затруднено. Съ 1886 г. сѣв. часть группы (крупные

о-ва Бука, Бугенвиль, Шуазель, Изабелла и и др. малые), всего 22200 кв. км. и 90 тыс. жит., принадлежитъ германской сферѣ вліянія, а южн. часть (Новая Георгія, Гвадалканаръ, С.-Христобаль и др.) британской (21700 кв. км. и 87 тыс. жит.). Ср. Gupry, «The Solomons island» (1887).

Соломонъ (евр. Шеломо, араб. Сулейманъ)—третій и величайшій царь израильскаго народа. Второй сынъ Давида отъ Вирсавіи, С. еще при жизни отца былъ назначенъ ему преемникомъ и вступилъ на престолъ 16-тилѣтнимъ юношей. Воспитанникъ пророка Наѳана, С. былъ отъ природы одаренъ свѣтлымъ умомъ и проницательностью. Прежде всего онъ позаботился водворить внутренній миръ вокругъ престола и окружить себя довѣренными лицами, съ помощью которыхъ онъ могъ свободно вести и внутреннюю, и внѣшнюю политику. Царствованіе его сдѣлалось синонимомъ мира и народнаго благоденствія. Египетскій Фараонъ выдалъ за него свою дочь, за которой С. получилъ въ приданое важный городъ Газеръ, командовавшій равниной Филистимской — этой большой дорогой между Египтомъ и Месопотаміей. Быстро развилась торговля, много содѣйствовавшая обогащенію какъ двора, такъ и всего народа. Въ Іерусалимѣ скопилось такъ много драгоцѣнныхъ металловъ, что золото и серебро, по библейскому выраженію, сдѣлались какъ-бы равноцѣнными простому камню. Устроивъ внутреннія дѣла государства, С. приступилъ къ сооруженію храма, который впослѣдствіи сдѣлался знаменитѣйшимъ изъ храмовъ не только по его внутреннему значенію, но и по внѣшнему великолѣпію и красотѣ. При этомъ С. пользовался добрыми услугами своего сосѣда—царя тирскаго, Хирама, который снабжалъ его какъ лѣсомъ и другими строительными матеріалами, такъ и первоклассными художниками и архитекторами. Храмъ (начатый въ 480 г. послѣ исхода изъ Египта, слѣдовательно около 1010 г. до Р. Хр.) законченъ былъ въ $7^1/_2$ лѣтъ, послѣ чего было совершено торжественное его освященіе. Сосѣдніе государи предпринимали путешествія издалека, чтобы повидать еврейскаго царя, слава о мудрости и дѣлахъ котораго успѣла распространиться по всему востоку. Таково было посѣщеніе царицы Савской (см.). Роскошь С. требовала огромныхъ средствъ, которыя и доставлялись быстро развивавшейся міровой торговлей. Особенно важенъ былъ въ этомъ отношеніи союзъ съ Тиромъ, главнымъ городомъ Финикіи, тогдашней владычицы Средиземнаго и другихъ морей. Къ нему стягивалась торговля изъ всѣхъ странъ Азіи, но такъ какъ всѣ главные азіатскіе торговые рынки находились въ подчиненіи у С., то и вся торговля по необходимости проходила чрезъ его владѣнія, и самый Тиръ былъ лишь какъ-бы богатѣйшимъ портомъ Палестины, находясь въ полной зависимости отъ нея и въ продовольственномъ отношеніи, такъ какъ она была главной и почти единственной житницей финикійскихъ городовъ. Чтобы стать еще независимѣе отъ финикіянъ, С. завелъ свой собственный флотъ, корабли котораго дѣлали далекія плаванія и привозили какъ золото, такъ и рѣдкія произведенія. Корабли С. доходили до Геркулесовыхъ столбовъ. Торговля давала казнѣ С. большой ежегодный доходъ въ 666 талантовъ золота (1 тал. = 125000 руб. зол.). Въ эту лучшую пору своего царствованія С. вполнѣ воплотилъ въ своемъ лицѣ идеалъ того «царя мира», о которомъ мечталъ миролюбивый народъ и память о которомъ впослѣдствіи сохранялась въ преданіи. Но окружавшая его восточная роскошь не замедлила оказать на С. свое развращающее вліяніе. Подобно другимъ восточнымъ деспотамъ, онъ предавался неумѣренному сладострастію, завелъ огромный гаремъ («и было у него 700 женъ и 300 наложницъ»); подъ вліяніемъ иноземныхъ женъ-язычницъ, онъ ослабѣлъ въ своей ревности къ вѣрѣ отцовъ и въ самомъ Іерусалимѣ, къ ужасу народа, построилъ капища для культовъ Молоха и Астарты. Усилившіеся до крайности налоги стали обременять народъ, который роптalъ и жаловался; блистательное царствованіе С. закончилось грозными признаками внутренняго разложенія. Исторія не говоритъ, какъ повліяли на него всѣ эти испытанія и тревоги, но оставленныя имъ книги и особенно «Екклесіастъ» (см.) дополняютъ картину его жизни. Тутъ мы видимъ человѣка, который испыталъ всѣ удовольствія жизни и до дна испилъ чашу земныхъ радостей, и все-таки остался неудовлетвореннымъ, и въ концѣ концовъ съ грустью восклицаетъ: «Суета суетъ, все суета и томленіе духа»! С. умеръ въ Іерусалимѣ на 40 г. своего царствованія (1020—980 г. до Р. Хр.). Исторія его жизни излагается въ 3 книгѣ Царствъ и 2 кн. Паралипоменонъ. См. Лопухинъ, «Библейская Исторія при свѣтѣ новѣйшихъ изслѣдованій и открытій», т. II.

А. Лопухинъ.

Соломонъ и Китоврасъ — повѣсть апокрифическаго характера, перешедшая къ славянамъ изъ еврейской литературы при посредствѣ греческой. Личность С. вызвала у евреевъ рядъ разсказовъ о его мудрости, о построеніи храма, составляющихъ какъ-бы отдѣльныя части одной поэмы. Эти разсказы: «Суды С.», «Сказаніе о Царицѣ Южской», «С. и Китоврасъ». Китоврасъ (можетъ быть, испорченное греческое Κένταυρος) является враждебнымъ С. представителемъ злой силы. Для плѣненія его придумана была слѣдующая хитрость: бояре С. наполнили по дорогѣ Китоврасу два колодца виномъ и третій медомъ; Китоврасъ выпилъ все вино и медъ, находившіеся въ колодцахъ, и уснулъ. Тогда бояре заковали его въ цѣпь, на которой было написано имя Божіе. По дорогѣ къ С. плѣнникъ поражаетъ своихъ спутниковъ умомъ и даромъ предвидѣнія. С. хотѣлъ узнать отъ него, какъ обдѣлывать безъ шума камни при построеніи храма. Китоврасъ сообщилъ, что нужно похитить для этого камень *шамиръ* (шамиръ—искаженное еврейское слово). Посредствомъ хитрости, камень этотъ былъ похищенъ и былъ употребляемъ при постройкѣ храма. Китоврасъ является мудрецомъ, нерѣдко болѣе замѣчательнымъ, чѣмъ самъ С., отъ котораго онъ сумѣлъ уйти. Ср. А. Н. Веселовскій,

«Славянскія сказанія о С. и Китоврасѣ и западныя легенды о Морольфѣ и Мерлинѣ» (СПб., 1872); Я. Богородицкій, «Внѣ-библейскій С.» («Правосл. Собесѣдникъ», 1884).

Соломосъ (графъ Діонисій Σολομος) — новогреческій поэтъ, род. на о-вѣ Занте въ 1798 г., учился въ падуанскомъ университетѣ. Борьба за свободу Греціи воспламенила его поэтическій талантъ, въ 1823 г. онъ написалъ извѣстный гимнъ въ честь свободы: «Εἰς τὴν ἐλευθερίαν», который сдѣлался народнымъ гимномъ грековъ и былъ переведенъ почти на всѣ европейскіе языки. С. мало печаталъ свои произведенія; изъ нихъ очень цѣнился отрывокъ изъ романа «Λάμβρος». Умеръ въ 1857 г. на о-вѣ Корфу, гдѣ долгое время жилъ въ уединеніи.

Солонгой—сибирское названіе меньшей разновидности колонка (XV, 753). С. чрезвычайно вонючъ и шкурка его въ продажу почти нейдетъ. Особеннаго промысла за ними нѣтъ, но они случайно попадаются въ ловушки, разставляемыя на колонковъ. Хвосты С. употребляются въ Китаѣ на кисти, которыми тамъ пишутъ. С. А. Черкасовъ, «Записки охотника Вост. Сибири» (СПб., 1884).

Солончичникъ (Galatella punctata Lindl.) — многолѣтнее травянистое растеніе изъ сем. сложноцвѣтныхъ (Compositae), развивающее шероховатые прямые стебли (до 80 стм. высотою), густопокрытые линейноланцетными острыми листьями, испещренными точечными ямками; жилокъ три. Растетъ С. по холмамъ въ кустарникахъ, на степяхъ, заливныхъ лугахъ и въ солончакахъ; цвѣтетъ въ концѣ лѣта и приноситъ лиловатыя головки въ щиткообразной метелкѣ; покрывало коническое, состоящее изъ прижатыхъ, ланцетныхъ, острыхъ листковъ; краевые цвѣтки безполые, язычковые, лиловые; срединные—желтые, обоеполые; сѣмянки сплюснутыя, пушистыя. *С. Р.*

Солонкіо (Адріанъ Ивановичъ) — филологъ, род. въ 1846 г.; окончилъ курсъ моск. унив. по историко-филологическому факультету въ 1869 г., въ 1872—74 гг. состоялъ приватъ-доцентомъ по каѳедрѣ греческой словесности при новороссійскомъ унив., нынѣ преподаватель гимназіи; напеч.: «Анализъ діалога Платона Хармидъ» (журн. «Гимназія», 1891), «Очерки римской миѳологіи» (ib., 1895—99), «Введеніе въ миѳологію Рима» («Филологич. Записки», 1899), «О жизни и ученіи Сократа» («Гимназія», 1894), «Кризисъ въ духовной жизни древней Эллады конца V в. до Р. Хр.» («Филолог. Записки», 1900, вып. I—IV), «Дневникъ сновидѣній» (Николаевъ, 1896).

Солонина—дворянскій родъ, происходящій отъ полковника кіевскаго Константина С., пожалованнаго помѣстьемъ въ 1676 г., и племянника его Сергѣя Васильевича С., сотника остерскаго, пожалованнаго помѣстьями въ 1696 г. Родъ С., раздѣлившійся на нѣсколько вѣтвей, внесенъ въ род. кн. бывш. Кіевскаго намѣстничества и Черниговской губ.

Солонисъ (Solonis)—американскій сортъ винограда, хорошо растущій на солончаковыхъ почвахъ и обладающій сравнительно достаточною устойчивостью противъ филлоксеры.

Солонникъ или *шелонникъ* — названіе юго-зап. вѣтра у русскихъ жителей побережій р. Колымы, въ сѣв.-вост. Сибири.

Солоновка—рч. Томской губ., Барнаульскаго окр., впадаетъ въ горькосоленое оз. Кучукъ. Она имѣетъ истокъ въ болотцѣ и бѣжитъ изъ него холоднымъ ключемъ съ сѣрнымъ запахомъ. Длина рѣки ок. 1 вер., ширина до 3 саж.; глубина до 3 арш. Вкусъ воды горькосоленый, цвѣтъ сѣрожелтый, вода мутная. На днѣ рѣчки расположенъ слой чрезвычайно липкой грязи, толщиною отъ $^1/_4$ до 1 арш. Верхній слой грязи чернаго, нижній сѣроватаго цвѣта. Температура воды въ различныхъ слояхъ отъ 22 до 25°, средній и нижній доходятъ до 37° Ц. По анализу проф. Э. А. Лемана, содержаніе преобладающихъ солей: хлористаго натрія 54,8%, сѣрнокислаго натра 3,5%, хлористаго магнія 6,6%, сѣрнокислой магнезіи 18,0%, хлористаго кальція 0,52%, сѣрнокислой извести 0,6%. Въ грязи, выдѣляющей запахъ сѣроводорода, до 42% солей кальція, магнія, желѣза и пр. Вода и грязь примѣняются съ успѣхомъ при ревматизмѣ, сифилисѣ, золотухѣ, подагрѣ и разныхъ ножныхъ болѣзняхъ. Окрестности С. почти лишены растительности. Приспособленій для лѣченія нѣтъ. Пріѣзжающіе больные поселяются въ киргизскихъ кибиткахъ. Посѣтителей много. *А.*

Солонцовые мысы и бухты—Иркутской губ., Верхоленскаго окр., въ сѣв.-вост. части оз. Байкала. С. бухты Бол. и Мал. находятся между мысами Саганъ-морянъ и Заворотнымъ и отдѣляются между собою Бол. С. мысомъ; Мал. С. мысъ отдѣляетъ Мал. С. бухту отъ бухты Заворотной. Бол. С. бухта или Хужиртей имѣетъ 9 вер. дл., а Мал. С. бухта 5 вер. длины. Въ юго-зап. части Бол. С. бухты крутой и утесистый склонъ м. Саганъ-морянъ до 300 фт. выс. Остальная часть бухты, равно и Мал. С., отличаются широкимъ и лѣсистымъ прибрежьемъ, опускающимся крутымъ яромъ отъ 7 до 30 фт. выс. Къ Бол. С. бухтѣ выходитъ горная долина Солонай-елга, по которой переваливаютъ на р. Лену, отстоящую отъ Байкала всего въ 9 вер.

Солонцы — почвы, чрезмѣрно богатыя растворимыми солями, преимущественно вредными для растительности. Въ общежитіи нерѣдко этотъ терминъ примѣняется къ почвамъ, не отвѣчающимъ такому опредѣленію: солонцы называютъ часто всякія малоплодородныя почвы болѣе или менѣе свѣтлой окраски—подзолистыя, неразвитыя, ссыхающіяся въ плотную массу и т. п. Впрочемъ, и въ научной литературѣ и картографіи къ категоріи С. отнесено не мало почвъ, которыя только внѣшними признаками напоминаютъ С., растворимыхъ же солей содержатъ нормальное количество. Таковы, напр., многіе псевдосолонцы губ. Полтавской, Харьковской, Воронежской, Саратовской и др.; свѣтлая окраска ихъ обусловлена часто присутствіемъ кремнеземной пыли (SiO_2), а безплодіе—неблагопріятными физическими свойствами.

Причиной указаннаго смѣшенія служитъ недостаточная, вообще, изученность этихъ интересныхъ образованій. Царство С.—области съ сильнымъ испареніемъ и сравнительно малымъ количествомъ атмосферныхъ осадковъ. Сюда относится зона черноземная, зона пустынно-степныхъ и эоловыхъ почвъ. Какъ почва «интразональная», С. разбросаны въ этихъ областяхъ пятнами и островами, при чемъ въ климатахъ чрезвычайно сухихъ такіе острова занимаютъ очень большія площади, напр., въ нашей Закаспійской области, въ Туркестанѣ, въ Центральной Америкѣ (arid region) и др. Значительнымъ развитіемъ пользуются также С. въ Венгріи (такъ назыв. szek), въ Испаніи, въ Индіи (reh), въ Сѣв. и Южной Америкахъ (alkali lands), особенно въ западныхъ штатахъ и въ Аргентинѣ, въ Персіи, Аравіи, Египтѣ и, наконецъ, въ Австраліи. Въ нашей черноземной полосѣ наичаще встрѣчаются солонцовыя пятна въ губ. Херсонской, Полтавской, Екатеринославской, Харьковской, Воронежской, Саратовской, Самарской, Оренбургской, Уфимской и др. Здѣсь они пріурочены, большею частью, къ разнаго рода низинамъ, котловинамъ, блюдцамъ; нерѣдко встрѣчаются также на склонахъ къ оврагамъ и долинамъ, въ мѣстахъ выхода на дневную поверхность соленосныхъ горныхъ породъ.

Морфологическіе признаки С. весьма разнообразны и пока еще не классифицированы. Обыкновенно солонцовые острова видны издали, выдѣляясь голыми свѣтлыми лысинами на вспаханномъ или зеленѣющемъ полѣ. Поверхность ихъ или совершенно обнажена, или покрыта скудною солончаковою растительностью (Salsolaceae, Salicornia и др.). Обнаженныя мѣста обыкновенно покрыты тоненькой корочкой выцвѣтовъ хлористыхъ, сѣрнокислыхъ или углекислыхъ солей, иногда со значительной примѣсью кристаллическаго кремнезема. Этотъ послѣдній въ черноземной области нерѣдко образуетъ корочку одинъ, безъ примѣси солей, и тогда за С. легко можетъ быть принятъ псевдосолонецъ подзолистаго характера. На разрѣзѣ типичный С. даетъ наичаще такую картину: непосредственно подъ упомянутой корочкой солей идетъ пепельно-сѣрый слой, въ сухомъ состояніи очень плотный, раскалывающійся на тонкія призматическія отдѣльности; этотъ горизонтъ, мощностью обыкновенно 1—2 фт., болѣе или менѣе постепенно переходитъ въ подпочву. Въ нѣкоторыхъ, доволько частыхъ, случаяхъ, поверхъ этого свѣтлаго горизонта залегаетъ небольшая толща темной почвы въ сухомъ состояніи также твердой, а въ сыромъ — чрезвычайно вязкой. Очень часто между свѣтлымъ горизонтомъ и подпочвой находится черный, съ синеватымъ отливомъ, глинистый слой, сплошной или пронизанный охристыми и др. прожилками, богатый перегноемъ. Присутствіе такого слоя должно всегда побуждать къ болѣе внимательному изученію природы С., такъ какъ именно онъ—одинъ изъ наиболѣе частыхъ спутниковъ псевдосолонца. Кромѣ С. сухихъ, извѣстны мокрые или жидкіе. Они пріурочены къ берегамъ соленыхъ водныхъ бассейновъ или къ мѣстамъ неглубокаго залеганія минерализованныхъ грунтовыхъ водъ. Таковы, напр., соленыя грязи (такъ наз. «хаки») побережьевъ Каспія, Азова, Сиваша; «соры» и «такыры» Туранской низменности и т. п.; сюда же относятся топкіе мокрые С. губ. Саратовской, Донской Области и др.

Источники солей, образующихъ С., многообразны. Ими служатъ: 1) соленосныя поверхностныя горныя породы и почвы; 2) соленосныя глубже лежащія породы; 3) минерализованныя грунтовыя и артезіанскія воды; 4) атмосферная пыль. Къ первой группѣ принадлежитъ преобладающее большинство С. Прежде всего, сюда относятся С. морскихъ и др. соленыхъ отложеній, которыя, вслѣдствіе равнинности мѣстности и незначительнаго количества осадковъ, не выщелачиваются или, благодаря молодости отложеній, еще не успѣли выщелочиться. Таковы С. береговыхъ полосъ трансгрессирующаго моря (у насъ прикаспійскіе, пріазовскіе и др.), а также значительная часть равнинныхъ низкихъ пустынь. По большей части это самые безнадежные С. Къ той же категоріи слѣдуетъ отнести наиболѣе обычные въ черноземной полосѣ С. разнаго рода низинъ—рѣчныхъ и балочныхъ долинъ, ложбинъ, блюдцевъ и т. п. Обнажающіяся на бокахъ долинъ соленосныя горныя породы проточными водами сносятся на дно и здѣсь отлагаются, давая начало С. Подобныя образованія встрѣчаются почти въ каждой долинѣ. Особенно хорошо они изучены въ Соединенныхъ Штатахъ Америки (Іеллоустонская долина и пр.) и у насъ, въ губ. Полтавской, Харьковской и др. Въ сущности, тотъ же процессъ, только въ слабѣйшей степени, происходитъ и при образованіи С. мелкихъ ложбинъ. Матеріалъ даютъ сосѣднія повышенныя почвы, выщелачиваемыя проточными водами. Очень часто при этомъ запасъ выносимыхъ солей пополняется вслѣдствіе химическаго вывѣтриванія, т. е. выдѣленіемъ растворимыхъ солей изъ щелочныхъ и щелочноземельныхъ силикатовъ. Нѣкоторые полагаютъ, что этимъ послѣднимъ путемъ возможно образованіе С. или, по крайней мѣрѣ, скопленіе солей in situ, безъ участія текучихъ водъ. Къ этому же типу, наконецъ, принадлежатъ и С. на разнаго рода склонахъ, въ мѣстахъ обнаженія богатыхъ солями породъ (наблюдались въ Воронежской, Саратовской и др. губ.). С. второй группы образуются тогда, когда соленосная порода залегаетъ на незначительной глубинѣ, не превышающей максимальной величины капиллярнаго поднятія влаги. Въ этомъ случаѣ атмосферные осадки, проникая до соленосной породы, выщелачиваютъ ее и затѣмъ, въ сухіе періоды, подымаютъ соли на-верхъ. Такую же роль играютъ и грунтовыя воды, если онѣ циркулируютъ въ неглубокихъ соленосныхъ породахъ. Иногда капиллярное поднятіе соленыхъ растворовъ настолько интензивно, что образуются мокрые грязевые С., упомянутые выше. Минерализованныя артезіанскія воды образуютъ С. сами по себѣ крайне рѣдко: таковые наблюдались лишь въ глубокихъ рѣчныхъ долинахъ, гдѣ эти воды выбиваются иногда наружу. Но из-

вѣстно не мало случаевъ, когда осоленіе почвы производилось искусственно, путемъ нерацiональнаго орошенія изъ артезіанскихъ колодцевъ. Вообще, орошеніе даже прѣсной водой требуетъ крайней осторожности, такъ какъ можетъ вызвать образованіе С. Этимъ путемъ, напр., были испорчены довольно значительныя площади въ западныхъ Штатахъ Сѣв. Америки. Необходимо упомянуть также, что въ образованіи С. нѣкоторую роль могутъ играть степные грызуны, выносящіе соленосную породу изъ глубины на поверхность. По наблюденіямъ Леваковскаго, Миддендорфа и др., многія солончаковыя пятна черноземной полосы и Ферганы обязаны своимъ происхожденіемъ именно копающимъ животнымъ. Въ послѣднее время, наконецъ, дѣлаются попытки, не лишенныя основательности, объяснить накопленіе солей въ почвѣ полученіемъ ихъ изъ атмосферы. Уже давно было констатировано, что въ пыли, на высотѣ 60 метровъ, можетъ содержаться до 9,22% солей, растворимыхъ въ водѣ, и 24,18% солей, растворимыхъ въ HCl (Тиссандье); Смитъ нашелъ въ одномъ куб. метрѣ дождевой воды 34,3 гр. солей и т. п. Вполнѣ естественно допустить, что такимъ способомъ, въ теченіе продолжительнаго времени, при особенно благопріятныхъ условіяхъ, возможно значительное накопленіе солей, если не на поверхности почвы, то на нѣкоторой глубинѣ. Не смотря на всю разнохарактерность образованія С., ихъ жизнь довольно однообразна и подчиняется, главн. образ., вліянію двухъ антагонистическихъ факторовъ—испаренія и атмосферныхъ осадковъ. Если послѣдніе значительны, то С. являются весьма мало развитыми («родючіе» С., «окость» и пр.). Кромѣ того, при этихъ условіяхъ С. носятъ характеръ болѣе или менѣе *періодическихъ*: они появляются только въ извѣстныя времена года, а нѣкоторые—даже въ извѣстные годы, въ остальное же время почти исчезаютъ, т. е. почвенные растворы сильно разжижаются или горизонтъ концентраціи понижается. Вѣроятно, этимъ объясняется тотъ довольно частый фактъ, что въ особенно мочливые года нѣкоторые С. даютъ прекрасные урожаи. Наоборотъ, въ областяхъ усиленнаго испаренія и малыхъ осадковъ С. отличаются большимъ постоянствомъ и злостностью, какъ это удостовѣрено систематическими наблюденіями въ Соед. Штатахъ (Витней, Минсъ, Гильгардъ и др.). Любопытно, что крайности въ дѣйствіи обоихъ противоположныхъ факторовъ приводятъ, при извѣстныхъ условіяхъ, къ одинаковому результату—образованію *подземныхъ* или внутреннихъ С. Такъ называются слоевыя скопленія на глуб. 1—2 метровъ нѣкоторыхъ солей, преимущественно углекислыхъ и сѣрнокислыхъ, наблюдавшіяся въ Сѣв. Америкѣ (такъ наз. hardpan), у насъ въ Области Войска Донскаго, въ губ. Екатеринославской, Воронежской и др. Происхожденіе ихъ объясняется вымывательной («иллювіальной») дѣятельностью атмосферной влаги, когда она переситиваетъ капиллярное поднятіе. Однако, то-же самое получается и при обратномъ явленіи, когда испареніе на столько интензивно, что поднимающіеся по капиллярамъ растворы испаряются на извѣстной глубинѣ, не доходя до поверхности почвы. Такъ, извѣстны слои хорошо выкристализованнаго гипса, на глубинѣ одного и даже нѣсколькихъ футъ, въ песчаныхъ отложеніяхъ Средней Азіи, напр., близъ Репетека («репетекскіе» гипсы), изрѣдка въ Сахарѣ и пр. Матеріалъ для образованія такихъ подземныхъ С. даютъ неглубоко залегающія минерализованныя грунтовыя воды. Въ *химическомъ* отношеніи С. характеризуются значительнымъ содержаніемъ въ нихъ подвижныхъ, растворимыхъ въ водѣ соединеній, которыя могутъ достигать 75%. Что касается количества солей и ихъ характера, то они, конечно, сильно варьируютъ, въ зависимости отъ мѣстныхъ и общихъ (зональныхъ) условій. Въ иныхъ С. преобладаютъ сѣрнокислыя соли (бл. Шариханы 62,42 Na_2SO_4), въ другихъ — карбонаты (Маргеланъ, 47,45% $CaCO_3$), въ третьихъ — хлористыя и т. д.; въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ встрѣчаются даже С. съ выцвѣтами KNO_3 (Венгрія) и $NaNO_3$ (Индія). Чтобы дать понятіе о разнообразіи химической природы С., приводимъ анализы (водныя вытяжки) нѣкоторыхъ типичныхъ образцовъ изъ различныхъ климатическихъ и почвенныхъ зонъ.

С. черноземной полосы.

Водная вытяжка.	Тюкалинскій окр., Тобольской губ (Коссовичъ).	Сухоробовка, Полтавской г. (Полѣновъ).	Дудачное. Войска Донскаго. Мокрый солонецъ (Коссовичъ)
SO_3	0,345%	0,203%	0,29%
CaO	0,132	0,215	1,18
MgO	0,084	0,85	0,37
K_2O	0,014	3,36	0,13
Na^2O	0,467		1,05
Cl	0,398	2,36	3,10
Общая сумма вещ., раств. въ H_2O	1,329%	6,218%	6,13%

С. пустынно-лессовой зоны.

Водн. вытяжка и вал. составъ.	Пустыня Кара-Тюбе. (Миддендорфъ).	Алты-Арыкъ. Маргеланъ. (Id).	Моянскія высоты. (Id.).
KCl	0,0259%	0,2221%	0,143%
NaCl	—	0,1236	2,742
K_2SO_4	0,0841	—	—
Na_2SO_4	62,4234	9,4161	11,287
$CaSO_4$	8,5121	10,1121	6,971
$MgSO_4$	3,1500	6,8053	0,512
$CaCO_3$	—	5,9674	47,447
Cl	0,0123	0,1805	1,7298
Общая сумма вещ., раств. въ H_2O	74,2045%	26,6792%	21,661%

Кромѣ указанныхъ въ таблицѣ соединеній, въ С. часто находятся въ свободномъ состоя-

нія CO_2, H_2S и др. газы. Содержаніе гумуса колеблется въ значительныхъ предѣлахъ, отъ долей % до 7—8%, но оно обыкновенно значительно ниже, чѣмъ въ сосѣднихъ почвахъ, при чемъ обѣдненіе имъ С. происходитъ очень рѣзко; напр., въ разстояніи пяти футъ отъ чернозема, содержавшаго 5,55% гумуса, С. оказался содерж. его 2,42%. Какъ показываютъ анализы, С. вообще отличаются преобладаніемъ въ нихъ солей натра надъ солями калія. Конечно, всѣ вышеуказанныя соли находятся въ очень подвижномъ состояніи и легко переходятъ другъ въ друга. Въ настоящее время доказано, что черезъ обмѣнное разложеніе двууглекислой извести (или $CaCO_3$ и $MgCO_3$ въ присутствіи CO_2) съ NaCl или Na_2SO_4, легко образуется сода и т. п. По своему *механическому* составу, большая часть С. относится къ группѣ глинистыхъ. Преобладаютъ частицы отъ 0,25 до 0,01 мм. и мельче. Болѣе песчаныя разности С. встрѣчаются сравнительно рѣдко и отличаются, въ нашихъ широтахъ, непостоянствомъ. Неблагопріятность для земледѣлія механическаго состава С. усиливается еще способностью растворимыхъ солей такъ сказать стягивать глину. Этимъ объясняется обычное свойство С. въ сыромъ состояніи быть чрезвычайно вязкими, а въ сухомъ ссыхаться и уплотняться до того, что ихъ не беретъ никакое орудіе. Въ связи съ этимъ находятся, конечно, и неблагопріятныя *физическія* свойства С., особенно по отношенію къ водѣ: ничтожная гигроскопичность, слабая водопропускающая способность и т. п. Вотъ почему во многихъ случаяхъ бываетъ затруднительно сказать, чѣмъ главнѣйше обусловливается безплодіе С. — ихъ соленосностью или неблагопріятными физико-механическими свойствами. Какъ-бы то ни было, С—врагъ сельскаго хозяина, и борьба съ нимъ при малоземельѣ дѣлается неизбѣжной. Въ Россіи мелioрація С. искусственными мѣрами прививается очень слабо, но въ Средней Азіи и на З, особенно въ Американскихъ Соединенныхъ Штатахъ, она примѣняется энергично. Въ Америкѣ снаряжаются правительствомъ цѣлыя экспедиціи изъ спеціалистовъ для борьбы съ С. Первоначально примѣнялась система обильнаго орошенія солончаковыхъ площадей, но такъ какъ во многихъ случаяхъ получились результаты противоположные ожидаемымъ, перешли къ комбинаціи поливокъ съ дренажемъ. Кромѣ того, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій, примѣняются еще слѣд. мѣры для улучшенія С.: гипсованіе (для удаленія вредной соды), прикрытіе соломой и т. п. (для ослабленія испаренія), частая вспашка (для нарушенія капиллярности почвы), разведеніе нѣкоторыхъ растительныхъ галофитныхъ формацій (тамариксы, Suaeda Jorreyana, Frankenia grandifolia campestris и др.). По послѣднимъ извѣстіямъ, подобными мѣрами американскимъ департаментомъ земледѣлія приведено въ культурное состояніе нѣсколько сотъ кв. миль безплодныхъ С. Ср. Миддендорфъ, «Очерки Ферганской долины» (1882); Докучаевъ, «Русскій черноземъ» (1883); Даниловскій, «Солонцы» («Матер. по изуч. русс. почвъ», вып. I, 1885); «Матеріалы къ оцѣнкѣ земель Полтавской губ.» (естеств.-истор. часть, 1890—94); Сибирцевъ, «Почвовѣдѣніе» (1899); Hilgard, «Nature, value, and utilization of alkali lands» (1900) и др.

П. Отоцкій.

Солонцы или *солончаки* — берега соленыхъ озеръ, соляныя скалы, а также полянки и прогалины на лѣсныхъ склонахъ сибирскихъ горъ, съ солонцоватою почвою, которую не только жвачныя животныя, но даже медвѣди лижутъ и грызутъ по ночамъ, въ продолженіе всего лѣта, до самыхъ заморозковъ, ощущая потребность въ соли. С. представляютъ наилучшія для охоты угодья, на которыхъ звѣропромышленники устраиваютъ сидьбы (см.) и лабазы (XVII, 172) для подкарауливанья и стрѣльбы животныхъ. Въ случаѣ ненахожденія натуральныхъ С., промышленники устраиваютъ искусственныя, такъ наз. *солянки*, для чего дѣлаются коломъ въ землѣ дыры, глубиною четверти въ двѣ, на розстояніи 3—4 врш. одна отъ другой, и засыпаются солью; ближайшій дождь растворяетъ соль и растворъ впитывается почвою. Такая солянка засоливается, обыкновенно, нѣсколько разъ, до болѣе полнаго насыщенія почвы; на первоначальное устройство солянки идетъ до 1 пуда соли, а на ежегодное возобновленіе—по 10—15 фунтовъ.

С. Б.

Солончаковыя растенія—такъ называются формы, которыя обитаютъ обыкновенно на соленыхъ почвахъ, т. е. солончакахъ. Большинство растеній не можетъ выдерживать большого количества солей (главн. обр. NaCl) въ почвѣ, но нѣкоторые виды хорошо развиваются при этихъ условіяхъ и обладаютъ очень широкимъ распространеніемъ. Такъ Glaux maritima обитаетъ повсюду на солонцахъ южной Россіи и въ Туркестанѣ, но она же встрѣчается на берегахъ Бѣлаго моря, въ Тибетѣ достигаетъ 15000′ вышины, обитаетъ въ Китаѣ, Японіи, на Сахалинѣ и въ Сѣверной Америкѣ, однимъ словомъ, въ самыхъ разнообразныхъ климатахъ, но непремѣнно на почвѣ, содержащей много соли. Такимъ же широкимъ распространеніемъ обладаетъ Plantago maritima, Aster Tripolium, Suaeda maritima и Salicornia herbacea. Это, такъ сказать, космополиты. Въ юго-восточной Европѣ и Средней Азіи появляется на ряду съ ними еще много характерныхъ для солонч. формъ, но уже не столь обширнаго распространенія. Относительно зависимости С. растеній отъ количества соли въ почвѣ, нѣкоторые авторы полагаютъ, что эти виды не *нуждаются* для своей жизни въ изобиліи солей, а только переносятъ ихъ, что невозможно для обыкновенныхъ растеній. Этотъ выводъ подкрѣплялся опытами культуры на обыкновенной почвѣ одного С. растенія, но не типичнаго (Salsola Koli), относительно котораго и прямое наблюденіе показываетъ, что оно не нуждается въ избыткѣ соли. Относительно же типичныхъ С. растеній такихъ опытовъ не было сдѣлано. Можно думать, что послѣднія дѣйствительно нуждаются въ избыткѣ соли, потому что особенности ихъ строенія, именно мясистость стебля и листьевъ, совершенно аналогичны съ тѣми измѣненіями,

которыя происходятъ въ слабой степени у обыкновенныхъ растеній, если они растутъ на очень соленой почвѣ. Такъ какъ солончаки представляютъ въ общемъ довольно безплодныя пространства, то не разъ поднимался вопросъ о выборѣ изъ числа С. растеній полезныхъ видовъ, которые-бы стоило разводить на соленыхъ почвахъ. Такихъ растеній нѣсколько, напр. виды солодки (Glycyrhiza) выносятъ довольно соленыя почвы, виды гребенщика (Tamarix) образуютъ на нихъ большія рощи. Затѣмъ, баронъ Ф. Мюллеръ предложилъ нѣсколько видовъ Atriplex (Atr. nummularia, halimoides и др.), какъ кормовыя растенія. Однако, серьезнаго практическаго значенія эти попытки не имѣютъ. Если солончаки не слишкомъ богаты солью и почва на нихъ не слишкомъ суха, то они и въ природѣ представляютъ хорошія пастбища и древесныя заросли. Если же соли слишкомъ много, или почва слишкомъ суха, то безъ орошенія на ней все равно не будетъ густой растительности, какія бы растенія мы не сажали. Если же возможно искусственное орошеніе, то оно промываетъ почву, удаляетъ лишнюю соль и дѣлаетъ почву пригодной для обыкновенныхъ сельскохозяйственныхъ растеній. *С. Коржинскій.*

Солонъ (Σόλων) — знаменитый аѳинскій реформаторъ и законодатель, одинъ изъ «семи мудрецовъ», элегическій поэтъ. По отцу принадлежалъ къ знатному эвпатридскому роду Кодридовъ, а по матери былъ родственникомъ Писистрата. Годъ рожденія С. точно неизвѣстенъ. Вообще, бо́льшая часть дошедшихъ до насъ біографическихъ данныхъ о С. отличается сомнительной достовѣрностью; въ нихъ много легендарныхъ украшеній. Отецъ С. не обладалъ большими средствами и не пользовался вліяніемъ, такъ что С. принадлежалъ къ людямъ средняго круга. Уже въ молодости онъ сталъ заниматься торговлей, къ чему его побудили разстроившіяся денежныя дѣла его дома. По торговымъ дѣламъ онъ много путешествовалъ. Во время путешествій С., по преданію, приходилъ будто-бы въ соприкосновеніе съ знаменитѣйшими мудрецами того времени (Періандромъ Коринѳскимъ, Ѳалесомъ Милетскимъ, Анахарсисомъ). По широко распространенному въ древности воззрѣнію, опиравшемуся на существованіе среди Солоновыхъ элегій элегіи о Саламинѣ, С. пріобрѣлъ извѣстность завоеваніемъ у мегарянъ острова Саламина. Вслѣдствіе нѣсколькихъ неудачъ, которыя понесли аѳиняне въ борьбѣ съ мегарянами изъ-за Саламина, предложенія, клонившіяся къ возобновленію борьбы за «желанный» островъ, были, будто-бы, запрещены подъ страхомъ смертной казни. Тогда С. притворился помѣшаннымъ и прочелъ на площади свою элегію. Воодушевленные ею аѳиняне начали войну и, подъ начальствомъ С., завоевали островъ. Этотъ разсказъ представляетъ легенду: островъ Саламинъ былъ завоеванъ, вѣроятно, позднѣе, Писистратомъ (къ тому времени относится, можетъ быть, и знаменитая элегія). Другой заслугой, стяжавшей С. широкую славу, преданіе считало возбужденіе имъ грековъ къ священной войнѣ противъ г. Кирры, жители котораго обижали дельфійское святилище. Наконецъ, С. приписывалось участіе въ разрѣшеніи дѣла о лицахъ, виновныхъ въ святотатственномъ избіеніи приверженцевъ Килона (см. т. XV, стр. 58): С. будто-бы убѣдилъ виновныхъ подчиниться суду тридцати. Говорили, что онъ подружился съ очищавшимъ городъ критскимъ жрецомъ Эпименидомъ. Вѣроятнѣе всего, что дѣйствительной причиной возвышенія С. и его широкой популярности была его поэтическая дѣятельность. С. писалъ преимущественно элегіи, темами для которыхъ онъ бралъ нравственные, соціальные и политическіе вопросы. По сохранившимся (главнымъ образомъ у біографовъ С., напр. у Плутарха, и у Аристотеля въ «Аѳинской политіи») отрывкамъ его элегій мы можемъ составить себѣ понятіе о его личности и нравственной философіи. Подобно другимъ «мудрецамъ» того времени, С. интересовался преимущественно вопросами практической морали. Онъ былъ врагомъ несправедливости и всякихъ крайностей: ему приписывалось изреченіе: μηδὲν ἄγαν = «все въ мѣру». Благодаря своимъ элегіямъ, С. пріобрѣлъ популярность, какъ сторонникъ необходимыхъ реформъ, выказывавшій сочувствіе угнетенному демосу. Внутреннее состояніе Аѳинъ было въ то время (въ концѣ VII и въ началѣ VI в. до Р. Хр.) очень печально; масса находилась въ невозможныхъ экономическихъ и политическихъ условіяхъ. Бо́льшая часть земли принадлежала немногимъ эвпатридскимъ родамъ, такъ какъ къ нимъ переходило много крестьянскихъ участковъ, вслѣдствіе задолженности массы крестьянъ. Многіе попадали въ положеніе гектеморіевъ, т. е. наемныхъ рабочихъ, обрабатывавшихъ земли знатныхъ за шестую часть урожая, т. е. долю, слишкомъ незначительную. Многіе за долги попали въ личную кабалу, нѣкоторое были проданы за границу. Наконецъ, въ рукахъ эвпатридовъ находились всецѣло и управленіе, и судъ (четвертая глава Аристотелевской «Аѳинской политіи» подложна: рисуемый ею политическій строй не могъ существовать до С.). Кромѣ богатой знати и приниженной массы бѣдняковъ, существовалъ уже довольно многочисленный средній классъ, созданный новыми экономическими факторами: торговлей и промышленностью. Этотъ классъ, вмѣстѣ съ бѣдняками, былъ заинтересованъ въ реформахъ — и на него долженъ былъ опираться С., равно какъ и на наиболѣе благомыслящую часть эвпатридовъ. Соціальная рознь грозила опасной борьбой, результатомъ которой могла быть тиранніи. По преданію, нѣкоторые убѣждали С. стремиться къ тиранніи, но онъ отказался, потому что «тиранъ гибнетъ самъ и губитъ свой домъ» — мотивъ отказа, очень характерный для греческой морали того времени. Наконецъ, эвпатриды сдѣлали уступку: С. былъ по общему соглашенію выбранъ примирителемъ и архонтомъ, съ полномочіемъ произвести необходимыя преобразованія (594—593 г.). С. началъ свою дѣятельность съ облегченія экономическаго положенія массы, съ «сейсахѳіи (сисахтіи)». Сейсахѳія была мѣрой радикальной:

она состояла въ отмѣнѣ всѣхъ долговъ, которые обезпечивались землей или личностью должника (нѣкоторые думаютъ, что были уничтожены всѣ вообще долги, но это сомнительно). Тѣ, кто за долги попалъ въ личную зависимость, были освобождены. С. принялъ мѣры и къ тому, чтобы возвратить на родину по возможности всѣхъ, кто за долги былъ проданъ за предѣлы Аттики: ихъ выкупали, но на какія средства—неизвѣстно. Затѣмъ С. запретилъ заключать долговыя сдѣлки, въ которыхъ долгъ обезпечивался-бы личностью должника. Сейсахѳія расчистила почву для дальнѣйшихъ реформъ. Послѣ нея С. преобразовалъ государственное устройство, такъ какъ прежній строй уже не соотвѣтствовалъ новымъ условіямъ. Сейсахѳія была единственной радикальной мѣрой С.; во всей остальной реформаторской дѣятельности онъ выказываетъ склонность къ «золотой серединѣ», къ умѣренности, къ возможному примиренію новыхъ требованій съ сохраненіемъ стараго (очеркъ политическихъ реформъ С. см. IX, 643). Законодательная дѣятельность С. не ограничилась сейсахѳіей и реформой госуд. устройства: онъ реформировалъ все аѳинское право, за исключеніемъ уголовнаго, которое С. оставилъ въ томъ видѣ, какъ его установилъ Драконъ (XI, 98). С. внесъ измѣненія, во-первыхъ, въ семейное и родовое право (законы о сиротахъ-наслѣдницахъ, очень важный законъ о наслѣдованіи, дозволившій при отсутствіи дѣтей распоряженіе имуществомъ по завѣщанію, чѣмъ нанесенъ былъ ударъ родовой замкнутости, и др.). Онъ ограничилъ пріобрѣтеніе земли (чтобы воспрепятствовать скопленію ея въ немногихъ рукахъ), регулировалъ отношенія сосѣдей по землевладѣнію (напр., запретилъ затѣнять посадками на границѣ землю сосѣда), пользованіе источниками воды, установилъ нѣкоторыя правила, касающіяся торговли (запретилъ вывозъ изъ Аттики сельскохозяйственныхъ продуктовъ, кромѣ масла), преобразовалъ мѣры, вѣсъ и монету (ввелъ въ Аѳины эвбейскую систему), допустилъ свободу ассоціацій для религіозныхъ, торговыхъ и другихъ цѣлей, принималъ мѣры противъ роскоши (и въ частности противъ роскоши женщинъ). Изъ другихъ законовъ С. важное значеніе имѣло дозволеніе каждому приносить жалобы на несправедливость, причиненную даже лицу, совершенно постороннему для жалобщика, и требованіе, чтобы во время волненій и междоусобія каждый примыкалъ къ одной изъ борющихся партій; кто не исполнялъ этого, подвергался атиміи (цѣль этого закона—предохранить городъ отъ продолжительныхъ смутъ и отъ захвата власти энергическимъ меньшинствомъ, опирающимся на политическій индифферентизмъ массы). Законы С. были написаны на деревянныхъ таблицахъ (кирбахъ), заключенныхъ въ рамы, поворачивавшіяся на оси. Такъ какъ подлинный текстъ этихъ законовъ не сохранился, то трудно опредѣленно указать, какіе изъ нихъ дѣйствительно были изданы Солономъ и какіе лишь впослѣдствіи приписаны ему. Реформированное С. право оказалось живучѣе установленнаго имъ политическаго строя и оказало вліяніе на нѣкоторыя позднѣйшія законодательства (напр., на римскіе законы XII таблицъ). С. назначилъ изданнымъ имъ законамъ столѣтній (по другимъ извѣстіямъ—десятилѣтній) срокъ и уѣхалъ изъ Аѳинъ. Онъ имѣлъ въ виду свои торговыя дѣла и желалъ избѣжать послѣдствій неудовольствія, которое онъ возбудилъ во многихъ своими реформами: въ отрывкѣ одной изъ элегій онъ самъ говоритъ, что многіе были недовольны имъ, такъ какъ онъ не произвелъ передѣла всей земли, на который они надѣялись; другіе (знатные) думали, что и такъ онъ зашелъ слишкомъ далеко. Полагали, что С. посѣтилъ тогда Кипръ, Египетъ и Лидію (извѣстный легендарный разсказъ о его пребываніи при дворѣ Креза). Возобновившаяся въ Аѳинахъ борьба партій въ концѣ концовъ привела къ установленію тиранніи Писистрата, которой С. пытался противодѣйствовать. Когда тиранніи утвердилась, С. все-таки остался въ Аѳинахъ, гдѣ, повидимому, вскорѣ и умеръ.

Литература о С. до 1885 г. приведена у Бузольта («Griechische Geschichte», т. I, стр. 436 и сл.). Послѣ этого важнѣйшимъ новымъ источникомъ стала Аристотелева «Аѳинская политія», главы V—XII, гдѣ приведены еще фрагменты С. элегій (извѣстные ранѣе фрагменты у Bergk, «Fragm. lyr. Graec.», II). См. Bruno Keil, «Die Solonische Verfassung in Aristoteles Verfassungsgeschichte Athens» (Б., 1892); Ed. Meyer, «Geschichte des Alterthums» (Штуттг., 1893, II т.); В. Бузескулъ, «Аѳинская политія Аристотеля и т. д.» (Харьковъ, 1895); Штернъ, «Солонъ и дѣленіе аттическ. гражданъ на классы» (сборн. въ честь проф. Ѳ. Е. Корша, М., 1896); М. Хвостовъ, «Сисахтія С. и разложеніе эвпатридскаго землевладѣнія» («Филологич. Обозр.», 1897). *Д. К.*

Солоны—народъ тунгусскаго племени—живутъ въ бассейнѣ рѣки Нонни, по обоимъ берегамъ, начиная съ ближайшихъ мѣстъ отъ гор. Цицикара вверхъ, по правому берегу Амура вмѣстѣ съ маньчжурами и отдѣльными селеніями, какъ напр. въ деревнѣ Эль-даогоу, а также и по лѣвому берегу, въ предѣлахъ Амурской области, смѣшанно съ маньчжурами и даурами, и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ провинцій Хэй-лунъ-цзянъ и Гиринь. Типъ ихъ тунгузскій: голова овальная, лицо круглое, лобъ широкій, глаза узкіе, черные, носъ плоскій, ротъ широкій съ толстыми губами, скулы выдающіяся, подбородокъ тупой, широкій, волосы черные, жесткіе, рѣдкіе въ бородѣ и усахъ, ростъ высокій, тѣлосложеніе крѣпкое. С. отличаются отважностью, ловкостью и смѣлостью. Языкъ ихъ, по происхожденію тунгузскій, родственъ маньчжурскому и отличается отъ послѣдняго примѣсью китайскаго и монгольскаго элементовъ. Религія шаманская: С. не поклоняются Буддѣ и не имѣютъ другихъ жрецовъ, кромѣ шамановъ, которые дѣлаютъ свои заклинанія и колдованія вокругъ священныхъ пригорковъ. Одежда и жилища ихъ одинаковы съ существующими у маньчжуръ. Обычаевъ держатся старинныхъ и между прочимъ тѣла умершихъ большею частью сжигаютъ, но не предаютъ землѣ, и пепелъ собираютъ въ кожаные мѣшки, кото-

рые привязываютъ къ вѣтвямъ деревьевъ, гдѣ они и остаются висѣть, качаемые вѣтромъ. Главныя занятія С. земледѣліе и скотоводство; живущіе въ верховьяхъ Нонни занимаются охотой. С., подобно маньчжурамъ, обязаны воинскою повинностью и состоятъ на службѣ «въ восьми знаменахъ» и особенно въ гарнизонахъ и сторожевыхъ постахъ самыхъ отдаленныхъ пограничныхъ мѣстностей, а нѣкоторые занимаютъ даже мѣста чиновниковъ въ правительственныхъ учрежденіяхъ. О происхожденіи С. существуетъ мнѣніе, что они потомки тѣхъ Нючжей, жившихъ въ Дауріи, которые, подъ именемъ Гиней, господствовали надъ сѣвернымъ Китаемъ и послѣ пораженія, нанесеннаго имъ 1204 г. монголами, удалились на р. Нонни, поднялись по правымъ притокамъ Аргуни къ Большому Хингану и перешли этотъ хребетъ.

Соморъ — группа о-вовъ Малайскаго архип. между $8^1/_2$—9° ю. ш. и около 123° в. д. 215 кв. км. и до 30 тыс. жит. Большія рыбрыя ловли.

Солохонъ — св. мученикъ, воинъ, пострадалъ въ Халкидонѣ при Максиміанѣ (284—305). Память 17 мая.

Солта (Solta) — о-въ въ Далмаціи (въ Австріи), въ виду Сплѣта (Spalato); отдѣленъ отъ о-ва Брацца проливомъ Porte di Spalato; длина о-ва болѣе 18 км., ширина—3 км., высочайшій пунктъ—218 м. Виноградъ, маслина, медъ. Жит. (1890) 3171; двѣ гавани.

Солтановскій (Автономъ Акимовичъ, 1826—1886)—авторъ «Записокъ». Уроженецъ Подольской губерніи, воспитанникъ университета св. Владиміра, С. до 1864 г. былъ преподавателемъ въ ровенской гимназіи исторіи и русской словесности; за тѣмъ былъ начальникомъ сувалкской учебной дирекціи, съ 1871 г.—плоцкой до выхода въ отставку въ 1875 г. «Записки» С. обнимаютъ время съ 1846 г. по 1867 г. и представляютъ цѣнный матеріалъ для характеристики русскаго общества и русской администраціи въ Юго-западномъ краѣ до 1863 г. Особенно ярко нарисовано авторомъ состояніе средней школы, нравственнаго уровня ея учителей и административныхъ порядковъ кіевскаго учебнаго округа. Напечатаны «Записки» въ отрывкахъ въ «Кіевской Старинѣ» за 1892, 1893 и 1894 гг. Нѣсколько поправокъ къ нимъ далъ Н. Г. («Кіевская Старина», 1895, № 11). *В. Р—въ.*

Солтанъ или *Пересвитъ - Солтанъ*— дворянскій родъ, герба своего имени (также «Вренбы»), русско-литовскаго происхожденія. Андрей Александровичъ былъ подскарбіемъ вел. княж. литовскаго 1486—92, а братъ его Солтанъ Александровичъ—маршаломъ королевскимъ и намѣстникомъ слонимскимъ и новогрудскимъ (1483—90). Сынъ Андрея—Иванъ былъ подскарбіемъ надворнымъ литовскимъ (1507—54), а ихъ сыновей Солтана: Іосифъ С. († 1521) былъ митрополитомъ кіевскимъ и владыкою смоленскимъ, а Александръ С.—маршаломъ королевскимъ (1515—41); сынъ послѣдняго Иванъ былъ также маршаломъ надворнымъ литовскимъ (1572). Станиславъ С. былъ послѣдовательно хорунжіемъ великимъ (1782), подкоморіемъ великимъ (1790) и маршаломъ надворнымъ литовскимъ (1791). Родъ С., раздѣлившійся на нѣсколько вѣтвей, внесенъ въ VI ч. род. кн. Минской, Гродненской и Могилевской губ.

Солтосарайское горькосоленое **озеро**—Тобольской губерніи, въ сѣверн. части Курганскаго окр. Поверхность оз. до 50 кв. в. Это самое сѣверное горькосоленое озеро въ Тобольской губ.

Солтыковы — княжескій, графскій и дворянскій роды, см. Салтыковы (XXVIII, 157).

Солтыкъ (Романъ, 1791—1845) — польскій писатель, учился въ парижской политехнической школѣ, командовалъ сформированною имъ на собственный счетъ конною батареею, а въ 1812 г. состоялъ при ген.-адъютантѣ Наполеона I, Сокольницкомъ. Въ сраженіи подъ Лейпцигомъ (1813) С. попалъ въ плѣнъ и затѣмъ оставилъ военную службу. Въ 1826 г., находясь въ Польшѣ, онъ былъ замѣшанъ въ политическій заговоръ, и арестованъ, но, по недостатку уликъ, выпущенъ на свободу. Когда вспыхнулъ мятежъ 1830 г., ему поручена была мобилизація національной гвардіи въ воеводствахъ прав. берега Вислы; послѣ того онъ, въ качествѣ добровольца, находился въ войскахъ ген. Скржинецкаго и принималъ участіе въ дѣлахъ при Ичане и Рудкахъ. Изъ литературныхъ трудовъ С. извѣстны: «La Pologne, précis sur la révolution» (лучшее изъ польск. сочиненій на эту тему) и «Napoléon en 1812».

Солтыство (Sołtystwo, Sołtetia) — въ старой Польшѣ земля, принадлежавшая сельскому судьѣ или солтысу, а также должность солтыса. Послѣдняя беретъ начало въ Польшѣ съ того времени, когда князья и короли надѣляли частныхъ лицъ необработанными землями для заселенія ихъ. Такимъ образомъ возникали новыя деревни, въ которыхъ начальникомъ былъ солтысъ, облеченный судебною властью; за исправленіе этой должности онъ получалъ надѣлъ и другіе доходы. Названіе солтысъ происходитъ отъ нѣмецкаго Schultheiss'a, что означало въ Германіи младшаго судью, начальника какой-нибудь гмины; эта должность во многихъ отношеніяхъ соотвѣтствовала французскимъ majores. При солтысѣ состояли лавники (XVII, 211), которые помогали ему въ судѣ или бывали свидѣтелями при составленіи важныхъ актовъ. Деревни, каждая отдѣльно или нѣсколько вмѣстѣ, избирали своихъ войтовъ, солтысовъ, которые утверждались помѣщикомъ; въ награжденіе предоставлялись имъ содержаніе мельницы, корчмы, право охоты, рыбной ловли, дань отъ крестьянъ, часть судебныхъ пошлинъ и наконецъ имъ, какъ и французскимъ мэрамъ, выдѣлялось извѣстное количество земли, назыв. sołtetia, Институтъ С. перешелъ въ Польшу отъ поселившихся здѣсь колонистовъ-нѣмцевъ; появившись сначала на Эльбѣ и Одерѣ, послѣ въ Помераніи, наконецъ, въ Силезіи, онъ въ XIII в. сдѣлался въ Польшѣ повсемѣстнымъ. Солтысу выдѣлялся свободный отъ всякихъ налоговъ участокъ различной величины, который иногда имъ же сдавался въ аренду крестьянамъ.

Обязанностями солтыса были: приведеніе въ порядокъ селенія на свой счетъ, наблюденіе за доходами, судъ и расправа, собираніе податей, десятинъ и наконецъ рыцарская служба при панѣ, а въ случаѣ ополченія солтысъ долженъ былъ стать во главѣ отряда, выставленнаго деревней. Если солтысомъ былъ шляхтичъ, онъ не лишался своего шляхетства; если же у него его не было, онъ могъ заслужить его. Ср. «O sołtystwach w Polsce» (въ «Bibljotece warszawskiéj», 1873); Мацѣевскій, «Historyja włościan» (1874).

Солунтъ (Soluntum, Solus)—въ древности укрѣпленный городъ на сѣверномъ берегу Сициліи, между Панормомъ и Термами, съ хорошею гаванью, на одну милю къ востоку отъ устья Елевѳера; нынѣ Castel di Solanto.

Солунь—см. Салоники.

Соль (Soli, Σόλοι)—значительный городъ Киликіи, между рѣками Ламомъ и Пирамомъ, очень богатая и цвѣтущая колонія аргивянъ и лидійцевъ изъ Родоса. Тигранъ разрушилъ и переселилъ жителей въ Тигранокерту, но Помпей опять возстановилъ и заселилъ ихъ уцѣлѣвшими морскими разбойниками, и съ того времени появилось названіе Πομπηϊόπολις. Развалины С. близъ Мессетлу. С. были родиной стоика Хрисиппа, комика Филемона и математика и астронома Арата. Такъ какъ жители, вслѣдствіе сношеній съ туземцами, пріучались къ дурному нарѣчію, то отъ нихъ будто-бы происходитъ выраженіе *солецизмъ* (σολοικισμός). Другіе относятъ это выраженіе къ С., портовому городу въ западной части сѣвернаго берега острова Кипра. Плутархъ сообщаетъ, что этотъ городъ, по совѣту Солона, былъ построенъ туземнымъ царемъ, по другимъ—это была колонія аѳинянъ. Нынѣ развалины Палеокоры, близъ Левки.

Sol—см. G.

Соль (хим.).—С. называется огромное количество химическихъ соединеній, имѣющихъ опредѣленную химическую функцію, отличающую ихъ отъ другихъ классовъ соединеній, напр. кислотъ, основаній, спиртовъ и пр. С. въ настоящее время опредѣляется какъ кислота (см.), въ которой водородъ замѣщенъ металломъ; при этомъ, когда весь водородъ кислоты подвергается замѣнѣ, получается *средняя* С.; если же замѣщается металломъ только часть водорода, получается кислая С. *Основною* С. наз. такая С., въ которой металлъ соединенъ частью съ галоидной группой кислоты, частью съ воднымъ остаткомъ; такимъ образомъ, основная С. представляетъ основаніе, не вполнѣ насыщенное кислотой. Кислыя и основныя С. способны при нагрѣваніи выдѣлять воду и даютъ ангидро- или пиро-соли, напр. кислая сѣрно-натріевая С. $NaHSO^4$ даетъ $Na^2S^2O^7$—пиросѣрнонатріевую С. *Двойными* С. наз. С., образованныя двумя металлами съ одною и тою же кислотой или двумя кислотами съ однимъ и тѣмъ же металломъ, напр. обыкн. квасцы $KAl(SO^4)^2$.

Понятіе о С. явилось однимъ изъ первыхъ обобщеній зарождающейся химіи, одною изъ первыхъ попытокъ классификаціи накопившихся химическихъ знаній вмѣстѣ съ понятіями объ элементахъ, металлахъ, щелочахъ и кислотахъ. Понятіе о С., тѣсно связанное впослѣдствіи съ представленіемъ о кислотахъ и щелочахъ (основаніяхъ), болѣе древняго происхожденія, чѣмъ эти послѣднія. Постепенно развиваясь по мѣрѣ увеличенія запаса химическихъ знаній, ученіе о С. прошло очень сложный путь, прежде чѣмъ вылиться въ ту форму, въ которой оно принимается теперь, и въ развитіи его отражались всѣ крупные моменты въ исторіи химіи. Названіе С. появилось отъ сходства веществъ, которымъ оно давалось, съ обыкновенной поваренной С. Сходство это въ глазахъ грековъ и римлянъ опредѣлялось кристаллическимъ видомъ, вкусомъ и, самое главное, способностью растворяться въ водѣ, подобно поваренной С., и вновь выдѣляться изъ воды выпариваніемъ растворовъ. Количество С., извѣстныхъ древнимъ, было не велико; кромѣ поваренной С., къ солямъ относили щелочи, соду, поташъ, квасцы, нашатырь и нѣк. др. Характеристика С., какъ веществъ, обладающихъ извѣстнымъ вкусомъ и растворимостью, держалась почти до конца XVIII стол.; такъ напр. еще Бергманъ, принимая во вниманіе вкусъ, предлагалъ относить къ С. только тѣ вещества, которыя растворяются не болѣе, какъ въ 500 ч. кипящей воды, а Кирванъ предложилъ съузить этотъ предѣлъ до 200 ч. Благодаря такой характеристикѣ, въ средніе вѣка къ С. относили такія вещества, которыя ничего общаго съ С. не имѣютъ, напр. сахаръ, и Ньютонъ даже воду помѣстилъ въ разрядъ С. Открытіе органическихъ кислотъ такихъ, какъ бензойная, твердыхъ при обыкновенныхъ условіяхъ, имѣющихъ кристаллическое сложеніе и растворяющихся въ водѣ, слѣдовательно, похожихъ на С., дало толчекъ къ болѣе широкому толкованію понятія о С.; кислоты эти были отнесены къ разряду С., а затѣмъ названіе С. было постепенно перенесено и на минеральныя кислоты и щелочи. Еще въ 1793 г. Фуркруа, въ своемъ учебникѣ естественной исторіи и химіи, причисляетъ къ С. кислоты, щелочи и щелочныя земли. Придавая названію С. такое общее значеніе, для указанія частныхъ случаевъ вводятъ новыя обозначенія: кислыя С., щелочныя С., среднія С. (просто С. или составныя С.), для указанія кислотъ, щелочей и настоящихъ С. Не смотря на такое широкое толкованіе, которое дается опредѣленію С., любопытнымъ является то обстоятельство, что извѣстныя тогда С. тяжелыхъ металловъ, напр. желѣзный и мѣдный купоросы, свинцовый сахаръ и пр., долгое время не причислялись къ С.; ихъ соединяли въ особую группу подъ именемъ «vitreolum» и считали полуметаллами, т. е. чѣмъ-то среднимъ между металлическими тѣлами и не-металлическими. Названіе «vitreolum» появляется въ концѣ XII стол. и обязано своимъ происхожденіемъ, вѣроятно, стеклянному блеску, который имѣютъ кристаллизованныя С. Признакомъ «vitreolum» было происхожденіе отъ металловъ (извѣстныхъ тогда), и у Парацельза встрѣчается по этому поводу длинное разсужденіе, что квасцы есть настоящая С., а мѣдный купоросъ, заключая металлическое вещество, не С., а

«vitreolum». Въ 1728 г. Жоффруа (Geoffroy) показалъ, что вещества, которыя называются «vitreolum», чаще всего содержатъ въ своемъ составѣ сѣрную кислоту и по своей натурѣ принадлежатъ къ С.; съ тѣхъ поръ названіе его (купоросъ) стали употреблять для обозначенія сѣрнокислыхъ С. и С. тяжелыхъ металловъ мало-по-малу перестаютъ выдѣлять въ особую группу. Наряду съ понятіемъ о С., какъ о классѣ веществъ, обладающихъ извѣстными признаками, въ XVI и XVII стол. ему придаютъ особое значеніе. Basilius Valentinus въ числѣ элементовъ, изъ которыхъ составлены металлы, ставитъ и С. (именно ртуть, сѣра и соль); по мнѣнію Парацельза, С. являлась принципомъ нелетучести, несгораемости металловъ въ противоположность сѣрѣ и ртути, и существованіе этихъ элементовъ онъ признавалъ не только въ металлахъ, но и во всѣхъ другихъ тѣлахъ. Мемери (1675) причиной вѣса тѣлъ считаетъ элементъ С. — sel principe. Среди элементовъ помѣщаетъ С. и Бекеръ (1671), считая ее принципомъ негорючести и минеральнаго характера тѣлъ. Противъ такого понятія о С. возставалъ Бойль. По мѣрѣ изученія свойствъ кислотъ и щелочей устанавливалась связь между ними и С. Ванъ-Гельмонтъ былъ первый, который указывалъ, что кислоты, соединяясь со щелочами, образуютъ С. Глауберъ этимъ путемъ приготовилъ нѣсколько новыхъ С. и между прочимъ сѣрнонатровую С., названную по его имени глауберовою С. Соли, образованныя соединеніемъ кислотъ со щелочами (основаніями), называли средними или нейтральными солями, такъ какъ въ нихъ не замѣчалось ни свойствъ кислоты, ни свойствъ щелочи. Лемери называлъ ихъ «sel salé» и опредѣлялъ какъ смѣсь щелочи и кислоты или какъ щелочь, загрязненную или наполненную кислотой. Очень смутныя воззрѣнія на С. имѣлъ Сталь; хотя среднія С. онъ считалъ образованными изъ кислоты и основанія, но считалъ С., кислоты, щелочи и земли за вещества аналогичныя, способныя переходить одно въ другое. С., по его мнѣнію, составляютъ переходъ между щелочами и кислотами и состоятъ изъ всеобщей кислоты (Universalsäure), земли и воды; эти же элементы входятъ въ составъ кислотъ и щелочей, но въ разныхъ пропорціяхъ; подобные взгляды на составъ С. высказываются и во времена Лавуазье. Макеръ въ своемъ учебникѣ химіи 1756 г. отводитъ С. особую главу «Des substances salines en general»: сюда входятъ кислоты, щелочи и собственно С. — sels neutres, образованныя соединеніемъ щелочей съ кислотами. Признавая существованіе 4-хъ элементовъ (земля, вода, воздухъ, огонь), изъ которыхъ образованы всѣ тѣла, онъ принимаетъ, что С. вообще состоятъ изъ соединенія земли и воды и потому имѣютъ съ ними много сходства, напр. при накаливаніи онѣ летучи, какъ вода, хотя гораздо труднѣе ея, что зависитъ отъ присутствія нелетучей земли. С. могутъ быть обращены въ воду и въ землю раствореніемъ или прокаливаніемъ. Различныя С. отличаются между собою количествомъ земли или качествомъ ея, а также примѣсью другихъ элементовъ и пр. Установленіемъ правильныхъ взглядовъ на С. химія много обязана Руэлю (Rouelle) въ серединѣ XVIII в.: С., по Руэлю, есть соединеніе кислоты съ какимъ-либо веществомъ, которое является для нея основаніемъ и даетъ ей твердый видъ; только такой способъ образованія опредѣляетъ принадлежность къ С.; другіе признаки, какъ растворимость въ водѣ и вкусъ, которые прежде играли важную роль въ опредѣленіи С., не принимаются во вниманіе, и Руэль въ число С. включаетъ каломель и хлористый свинецъ. Руэль указалъ (1754), что С. (какъ тогда называли среднія С.) могутъ быть образованы изъ соединенія основанія и кислоты въ разныхъ пропорціяхъ; въ однѣхъ С. кислоты больше, чѣмъ требуется для образованія средней, нейтральной С.; такія С. имѣютъ кислую реакцію на лакмусъ, легко растворимы въ водѣ; другія (настоящія среднія С.) содержатъ кислоты, сколько нужно для насыщенія основанія, и третьи содержатъ кислотъ меньше, чѣмъ требуется; онѣ труднѣе растворимы въ водѣ или даже совсѣмъ не растворяются. Руэль отмѣчаетъ, что въ первыхъ С. (теперь кислыя С.) кислота не является простой примѣсью, а находится въ химическомъ соединеніи. Бомэ отвергалъ существованіе солей съ избыткомъ основанія или кислоты и считалъ подобныя соединенія смѣсями, указывая, напр., что избытокъ кислоты можно удалить промываніемъ и пр. По мѣрѣ того, какъ устанавливается взглядъ на С., какъ на соединеніе кислоты съ основаніемъ, начинаютъ появляться изслѣдованія, въ какихъ вѣсовыхъ количествахъ образуются эти соединенія. Это были первыя попытки установки стехеометрическихъ законовъ, управляющихъ химическими соединеніями. Рѣзкая разница между свойствами кислотъ и основаній, въ сравненіи со свойствами получающихся изъ нихъ соединенія С., давала возможность производить подобныя опредѣленія, не смотря на несовершенство экспериментальныхъ средствъ и неясность теоретическихъ понятій. Гомбергъ (Homberg) въ 1633 г. произвелъ рядъ опытовъ, чтобы выяснить, сколько требуется уксусной, соляной, азотной и сѣрной кислотъ для насыщенія одного и того же количества поташа; результатъ получился такой, что количества кислотъ примѣрно одинаковы. Подобными наблюденіями послѣ него занимались Бергманъ, Кирванъ въ 1775—85 гг., Веннель, Рихтеръ и др. Бергманъ поставилъ себѣ задачу выразить численно сродство между основаніями и кислотами. Онъ предполагалъ, что одно и то же количество основанія тѣмъ больше требуетъ кислоты для своего насыщенія, чѣмъ больше у нихъ сродства другъ къ другу; то же, предполагалъ онъ, происходитъ и при насыщеніи одной и той же кислоты различными основаніями. Онъ нашелъ, что для насыщенія 100 ч. ѣдкаго кали требуется 78,5 сѣрной кисл., 64 ч. азотной, 51,5 ч. соляной; для насыщенія же 100 ч. ѣдкаго натра 177 ч. сѣрной кисл., 135,5 ч. азотной кисл., 125 ч. соляной кисл. Въ томъ и другомъ случаѣ порядокъ кислотъ остается одинъ и тотъ же. Дальнѣйшіе опыты показали неточ-

ность чисель Бергмана и вмѣстѣ съ тѣмъ ошибочность его выводовъ. Съ подобною же цѣлью опредѣлялъ и Кирванъ составъ различныхъ солей (калія, натрія, аммонія, стронція, барія и кальція съ кислотами сѣрной, азотной, соляной и угольной). Идеи его о сродствѣ разнились отъ идей Бергмана въ томъ, что, по Кирвану, сродство между кислотой и основаніемъ тѣмъ меньше, чѣмъ больше требуется кислоты для насыщенія основанія. Совершенно другой путь въ своихъ изслѣдованіяхъ С. избралъ Венцель. Онъ обратилъ вниманіе на слѣдующее явленіе, бывшее извѣстнымъ также Бергману и др. химикамъ: если двѣ нейтральныя С. вступаютъ въ обмѣнное разложеніе, то продукты разложенія получаются тоже нейтральными, напр. при взаимодѣйствіи нейтральнаго азотнокислаго кальція и сѣрнокислаго калія получаются нейтральные гипсъ и селитра. Для объясненія этого явленія Венцель положилъ, что, когда извѣстныя количества разныхъ основаній насыщаютъ одно и то же количество какой-нибудь кислоты, то тѣ же количества основаній будутъ насыщать одно и то же количество и всякой другой кислоты; другими словами, отношеніе между вѣсовыми количествами основаній, потребныхъ для насыщенія одного и того же количества какой-либо кислоты, сохраняется и для всѣхъ другихъ кислотъ. Допустимъ, говоритъ Венцель, что мы растворимъ въ водѣ 363 ч. азотнокислаго кальція (по анализу Венцеля, онѣ содержатъ 123 ч. извести и 240 ч. сѣрной кислоты) и смѣшиваемъ съ растворомъ сѣрнокислаго калія (по Венцелю, на 240 ч. сѣрной кисл. въ немъ находится 290,4 ѣдкаго кали). Венцель предварительно нашелъ, что 240 ч. сѣрной кисл. нейтрализуютъ 162,5 ч. извести, поэтому для нейтрализаціи 123 ч. извести, находящейся въ растворѣ въ 363 ч. азотнокислаго кальція, нужно 181,5 ч. сѣрной кисл. Отсюда легко высчитать, что сѣрнокислаго калія нужно взять 401,5 ч., чтобы имѣть требуемое количество сѣрной кисл. для насыщенія взятой извести. При смѣшиваніи 363 ч. азотнокислаго кальція съ 401,5 ч. сѣрнокислаго кальція, слѣдовательно, известь будетъ нейтрализована и выдѣлится въ видѣ гипса, а въ растворѣ останутся 240 ч. азотной кисл., бывшей въ азотнокисломъ кальціи и 220 ч. ѣдкаго кали, бывшемъ въ сѣрнокаліевой С. (401,5—181,5). По опытамъ Венцеля, какъ разъ примѣрно такое количество (222,35 ч.) ѣдкаго кали и нужно для нейтрализаціи азотной кислоты. Результатъ опыта такимъ образомъ подтверждаетъ вышеуказанное положеніе Венцеля, именно, когда различныя количества извести и ѣдкаго кали (123 ч. и 220 ч.) насыщаютъ одно и то же количество сѣрной кислоты (181,5 ч.), тѣ же количества (123 и 222) насыщаютъ одно и то же количество азотной кислоты (240 ч.). Свои результаты Венцель провѣрилъ на многихъ опытахъ. Дѣлая дальнѣйшія заключенія изъ своихъ изслѣдованій, Венцель пришелъ къ выводу, что нейтральность С. при обмѣнныхъ разложеніяхъ не мѣняется, т. е. что количества основаній и кислотъ соединяющихся между собой для образованія нейтральной (на лакмусъ) С. не измѣняются, такъ что составъ нейтральныхъ С. постояненъ. Венцель указалъ, что, зная составъ двухъ нейтральныхъ С., вступающихъ между собой въ обмѣнное разложеніе, и одной изъ вновь получающихся С., можно простымъ вычисленіемъ найти составъ второй новообразованной С. Подобные расчеты были критеріемъ для точности его анализовъ и являлись для него руководящей нитью въ его работахъ; когда получались разногласія между его теоріей и практикой, Венцель старался отыскать ошибку анализа и дѣлалъ соотвѣтственныя поправки. Основой для своихъ заключеній онъ ставилъ вѣсъ веществъ, которыя брались имъ для реакціи; такимъ образомъ, Венцель руководился принципомъ, который впослѣдствіи проповѣдывалъ и поставилъ въ основу всего естествознанія Лавуазье. Воззрѣнія Венцеля мало обратили на себя вниманіе современниковъ и объяснялись ошибками анализовъ, такъ какъ они противорѣчили идеямъ Бергмана и Кирвана, анализы которыхъ считались болѣе точными; неуспѣхъ Венцеля объясняется еще и тѣмъ обстоятельствомъ, что всѣ взгляды ученыхъ того времени были обращены на Лавуазье, идеи котораго волновали весь ученый міръ. Такая же участь постигла и изслѣдованія другого нѣмецкаго ученаго—Рихтера. Дѣятельность Рихтера замѣчательна стремленіемъ всюду въ химіи ввести математику, о чемъ онъ трактуетъ въ своей первой диссертаціи на ученую степень (1789 г.) «De usu matheseos in chymia»; ему же химія обязана введеніемъ термина «стехеометрія» (отъ греч. слова στοιχεῖον). Подобно Бергману, Кирвану, Венцелю и др., Рихтеръ отыскивалъ закономѣрность въ количествахъ, въ которыхъ кислоты соединяются съ основаніями для образованія нейтральныхъ С. Онъ расположилъ въ рядъ вѣса основаній, необходимыхъ для нейтрализаціи опредѣленнаго вѣса каждой кислоты; то же самое онъ сдѣлалъ и съ кислотами. Подобно Венцелю, Рихтеръ нашелъ, что отношеніе однозначныхъ членовъ, напр. въ рядѣ основаній, одно и то же для двухъ разныхъ рядовъ; такимъ образомъ можно вычисленіемъ опредѣлять составъ недостающихъ членовъ ряда. Стремясь, во чтобы то ни стало, найти закономѣрность въ величинѣ членовъ одного и того же ряда, Рихтеръ пришелъ къ невѣрному заключенію, которое онъ настойчиво проводилъ въ своихъ изслѣдованіяхъ; именно, что въ рядахъ основаній члены образуютъ ариѳметическую прогрессію, а въ рядахъ кислотъ—геометрическую. Онъ думалъ, что количества трехъ извѣстныхъ щелочей, насыщающихъ одно и то же количество какой нибудь кислоты, образуютъ рядъ a, $a+b$, $a+5b$; прочія основанія даютъ рядъ a, $a+b$, $a+3b$, $a+9b$, $a+19b$. Минеральныя кислоты (плавиковая, соляная, сѣрная, азотная) при насыщеніи одного и того же основанія образуютъ рядъ c, cd^3, cd^5, cd^7, остальныя кислоты (исключая фосфорной) рядъ c, cd^3, cd^4, cd^8, cd^{11}, cd^{14}, cd^{15}, cd^{16} и пр.; недостающіе члены въ этихъ рядахъ онъ приписывалъ еще не открытымъ основаніямъ и кислотамъ. Рихтеръ дѣлалъ множество анализовъ С., хотя результаты его уступаютъ въ точности опредѣленіямъ Венце-

ля; кромѣ того, стремясь всю химію выразить одной таблицей, составленной на основаніи нѣсколькихъ математическихъ формулъ, и дѣйствуя подъ вліяніемъ предвзятыхъ идей о рядахъ, онъ исправлялъ свои анализы, если встрѣчалъ противорѣчіе между своими теоретическими соображеніями и опытомъ, и тѣмъ вызывалъ недовѣріе къ своимъ выводамъ. Напр. Тромстдорфъ, анализируя апатитъ, думалъ найти въ немъ особую землю (основаніе), которому онъ далъ свое названіе. Рихтеръ указалъ, что новооткрытая земля какъ разъ подходитъ къ недостающимъ членамъ его рядовъ; однако, вскорѣ затѣмъ было выяснено, что новая земля есть не что иное, какъ фосфорнокислый кальцій! Существуетъ еще одинъ важный вопросъ для теоріи С., надъ рѣшеніемъ котораго работалъ Рихтеръ — это вытѣсненіе однихъ металловъ другими изъ раствора С. Еще Парацельсъ зналъ, что ртуть вытѣсняетъ золото изъ растворовъ его соединеній, желѣзо—мѣдь изъ мѣднаго купороса и пр., нѣкоторые изъ металлическихъ кристаллическихъ осадковъ назывались деревьями, напр. діанино дерево (серебро), сатурново дерево (свинецъ) и пр. Въ 1782 г. Бергманъ написалъ трактатъ о составѣ металловъ, о количествѣ флогистона, находящагося въ нихъ. Онъ обратилъ вниманіе на фактъ, что при вытѣсненіи одного металла другимъ изъ нейтральной С., нейтральность раствора не измѣняется; такимъ образомъ новаго металла переходитъ въ растворъ столько, сколько требуется для образованія нейтральной С. съ оставшеюся кислотой. Въ дальнѣйшемъ получался слѣдующій выводъ. С. состоитъ изъ основанія—земли металла (элементъ) и кислоты. Металлъ есть соединеніе земли съ флогистономъ. При вытѣсненіи одного металла другимъ, очевидно, флогистонъ взятаго металла соединяется съ землей выдѣленнаго; такимъ образомъ количество флогистона въ первомъ и во второмъ металлѣ должно быть одинаково. Если перевести это на настоящій языкъ, замѣнивши понятіе о флогистонѣ понятіемъ о кислородѣ (который должна выдѣлить земля, чтобы возстановиться въ металлъ), то мысль Бергмана приметъ слѣдующую форму: металлъ, вытѣсняющій другой металлъ изъ нейтральной С., требуетъ для своего окисленія до того, чтобы превратиться въ основаніе, нейтрализующее, одинъ и тотъ же вѣсъ кислоты, столько кислорода, сколько и вытѣсненный металлъ. Къ тѣмъ же выводамъ пришелъ и Рихтеръ. Рихтеръ принадлежалъ къ послѣдователямъ Лавуазье, но въ своихъ сочиненіяхъ придерживался выраженій приверженцевъ флогистона. Рихтеръ зналъ, что въ различныхъ основаніяхъ, насыщающихъ одно и то же количество кислоты, находится одинаковое количество кислорода, онъ опредѣлялъ отношеніе этого кислорода къ вѣсу кислоты и пр. Этимъ вопросомъ впослѣдствіи занимался много и Берцеліусъ. Лавуазье, производя реформу химическихъ понятій, далъ опредѣленія для кислотъ (см.) и основаній (см.); С. онъ опредѣлилъ какъ соединенія кислотъ и основаній. Опредѣленіе состава галоидоводородныхъ кислотъ, піанистоводородной кислоты, сѣроводорода и т. п., а также амміака, не содержащихъ въ своемъ составѣ кислорода, показало, что не одинъ только кислородъ служитъ носителемъ и агентомъ, вызывающимъ кислотныя свойства, а такую же роль могутъ играть галоиды, сѣра, группа піана и пр. Опредѣляя кислоты какъ соединеніе водорода съ подобными группами (см. Кислоты), Дюлонгъ предложилъ смотрѣть на С. какъ на кислоты, въ которыхъ водородъ замѣщенъ металломъ. Берцеліусъ дѣлилъ С. на два класса: 1) галоидныя С., которыя образованы прямымъ соединеніемъ металла съ солеродомъ (галоидомъ)—хлоромъ, бромомъ, іодомъ, фторомъ, піаномъ, сѣрнистымъ піаномъ CNS и нѣкоторыми другими, и 2) амфидныя С., образованныя соединеніемъ окисловъ, сѣрнистыхъ, селенистыхъ, теллуристыхъ металловъ съ соотвѣтственными кислородными, сѣрнистыми и др. кислотами. Связь между металлами и галоидными группами или между основаніями и кислотами, по Берцеліусу, обусловливалась дѣйствіемъ электрическихъ силъ; частицы металловъ или основаній представлялись заряженными положительнымъ электричествомъ, частицы галоидовъ или кислотъ—отрицательнымъ; въ С. эти электричества представлялись нейтрализующими одно другое. Подобныя воззрѣнія на связь между составными частями С. развились подъ вліяніемъ открытыхъ въ концѣ XVIII и въ началѣ XIX стол. фактовъ разложенія С. электрическимъ токомъ; съ С. онѣ были перенесены и на другія тѣла (см. Электрохимическая теорія). Смѣна электрохимической теоріи унитарной теоріей (см.) Жерара и Лорана внесла новые взгляды на взаимную связь между составными частями солей.

Для полученія С. имѣется множество способовъ. Онѣ образуются прямымъ соединеніемъ металла съ галоидами, напр. натрій и хлоръ даютъ поваренную соль $Na+Cl=NaCl$; растворе́ніемъ металла въ кислотѣ, напр. желѣзо съ сѣрной кислотой даетъ желѣзный купоросъ и водородъ $Fe+H^2SO^4=H^2+FeSO^4$; соединеніемъ основанія съ кислотой, при чемъ выдѣляется вода, напр. известь и сѣрная кислота даютъ гипсъ: $CaO+H^2SO^4=CaSO^4+H^2O$; обмѣннымъ разложеніемъ, напр. азотнокислое серебро и поваренная соль даютъ хлористое серебро и селитру: $AgNO^3+NaCl=AgCl+NaNO^3$, при чемъ сюда можно отнести случаи вытѣсненія одного основанія другимъ изъ его соединенія съ кислотой, вытѣсненіе одной кислоты другой изъ С. и даже вытѣсненіе одного металла другимъ изъ С. Получаются С. также соединеніемъ двухъ С.—такъ образуются по большей части двойныя С.—напр. хлористый калій и хлорная платина даютъ двойную С. $2KCl+PtCl^4=K^2PtCl^6$; разложеніемъ С., напр. селитра, при накаливаніи обращается въ азотистокаліевую С. и кислородъ: $KNO^3=KNO^2+O$, окисленіемъ С. и пр. Изученіе физическихъ и химическихъ свойствъ С. играло важную роль въ развитіи теоретическихъ воззрѣній химіи, напр. изслѣдованіе кристаллической формы С. породило ученіе объ полиморфизмѣ, изоморфизмѣ и пр.; тепловой эффектъ, получаю-

щійся при образованіи С., далъ обильный матеріалъ для установки законовъ термохиміи; разложеніе С. подъ вліяніемъ электрическаго тока вызвало рядъ электрохимическихъ ученій; изслѣдованіе растворимости С., удѣльнаго вѣса ихъ растворовъ, упругости пара растворовъ и температуры замерзанія ихъ и пр. расширило первоначальное понятіе о химическомъ соединеніи, выработанное на основаніи закона кратныхъ отношеній, дало новые методы для опредѣленія частичныхъ вѣсовъ и т. п. Чтобы изложить все это, пришлось-бы коснуться всѣхъ областей теоретической химіи. Оставляя въ сторонѣ различныя свойства С. (см. соотвѣтственныя статьи «Словаря»), можно только нѣсколько остановиться на одномъ характерномъ явленіи—способности С. вступать въ обмѣнное разложеніе. Двѣ С. *Mx* и *Ny*, реагируя между собою, даютъ мѣсто образованію двухъ новыхъ С. $Mx+Ny=My+Nx$, которыя получаются такимъ образомъ, что металлъ одной С. становится на мѣсто металла другой. При соотвѣтственныхъ количествахъ С. *Mx* и *Ny* указанная реакція въ однихъ случахъ идетъ до конца, т. е. послѣ взаимодѣйствія вмѣсто взятыхъ С. появятся С. *My* и *Nx*; въ другихъ же случаяхъ реакція неполная, и остается часть солей *Mx* и *Ny*. Бертоллетъ показалъ, что второй случай наиболѣе общій; что при взаимодѣйствіи двухъ С. *m. Mx* и *n. Ny* устанавливается система подвижного равновѣсія изъ четырехъ солей *Mx*, *Ny*, *My*, *Nx*; количества образовавшихся С. *My* или *Nx* будутъ зависѣть отъ отношенія реагирующихъ массъ *m. Mx* и *n. Ny*. Бертоллетъ показалъ, что реакція между С. *Mx* и *Ny* идетъ до конца только въ томъ случаѣ, когда одна изъ образующихся С. *My* или *Nx* удаляется изъ круга реакціи вслѣдствіе нерастворимости, летучести или другихъ какихъ-либо причинъ, лежащихъ въ свойствахъ возникающихъ тѣлъ. Изученіе явленій химическаго равновѣсія при обмѣнномъ разложеніи С. видоизмѣнило представленіе о химическомъ сродствѣ, опредѣлило роль массъ реагирующихъ тѣлъ, вліяніе физическихъ условій и пр. *С. П. Вуколовъ.* Δ.

Соль поваренная (хлористый натрій, NaCl)—какъ питательное вещество, извѣстна человѣку съ незапамятныхъ временъ; на это указываетъ сходство названій ея у различныхъ народовъ (греч. ἅλς, лат. sal, франц. sel, нѣм. Salz и пр.). Взрослый человѣкъ, въ среднемъ, съѣдаетъ въ годъ С. около 6,5 кило, женщина ок. 4,5 кило и ребенокъ 2,5 кило (Мильнъ-Эдвардсъ). Человѣкъ, вѣсомъ около 75 кило, содержитъ до $^1/_2$ кило С., которая играетъ важную роль въ его жизненныхъ отправленіяхъ, и лишеніе С. нарушаетъ правильную жизнедѣятельность организма. Наиболѣе питательныя вещества содержатъ въ своемъ составѣ С., напр., коровье молоко 0,06%, козье 0,065% и пр. Значеніе С. для человѣка выражается въ различныхъ народныхъ воззрѣніяхъ на С.: она у всѣхъ народовъ является символомъ гостепріимства, вѣрности. У евреевъ жертвы, приносимыя Богу, по Моисею, должны быть посыпаны солью. Многія мѣстности получили свое названіе отъ С. (напр. въ Россіи Солигаличъ, Усольскъ, Сольвычегодскъ и пр., въ Германіи Зальцбургъ, Галле, Фридрихсгаль и пр.). Обладаніе соляными источниками у древнихъ германцевъ служило однимъ изъ обоснованныхъ поводовъ къ войнѣ. Большое количество С. идетъ для корма скота, для соленія мяса, рыбы, овощей, масла и разнообразныхъ пищевыхъ продуктовъ; еще больше употребляется соль въ техникѣ. Соль служитъ для полученія почти всѣхъ натріевыхъ соединеній; изъ нея приготовляютъ глауберову соль, соду, соляную кислоту, хлоръ и др.; она идетъ въ горномъ дѣлѣ для различныхъ процессовъ хлорированія, въ гончарномъ производствѣ для образованія глазури (поливы), въ мыловареніи, кожевенномъ производствѣ, въ краснльномъ и ситцепечатномъ дѣлѣ, для консервированія дерева, для полученія охладительныхъ смѣсей и пр.

Свойства С. Изъ водныхъ растворовъ С. кристаллизуется, при обыкновенной и при высокой температурѣ, въ безводномъ состояніи въ формахъ правильной системы. Чаще всего встрѣчается кубъ, но иногда образуются и октаэдры, въ особенности изъ растворовъ, содержащихъ, кромѣ С., и другія вещества, напр. буру, ѣдкій натръ, мочевину и пр. Кристаллы С. обыкновенно содержатъ внутри полости, наполненныя маточнымъ растворомъ; присутствіемъ ихъ объясняется всѣмъ извѣстное явленіе, что С., брошенная въ огонь, трещитъ и разбрасывается; отъ нихъ же зависитъ и разнообразіе въ удѣльныхъ вѣсахъ, которые даются для С. различными изслѣдователями отъ 2,03 до 2,24. Крупные кристаллы содержатъ больше жидкости (болѣе 3%), чѣмъ мелкіе (0,5—1,5%). Очень часто при медленной кристаллизаціи соляныхъ растворовъ получаются полыя четырехугольныя пирамиды С. со ступенчатыми поверхностями (табл. фиг. 1). Такія пирамиды образуются на поверхности растворовъ слѣдующимъ образомъ. Насыщенный растворъ С. медленно нагрѣвается сверху; вслѣдствіе испаренія, онъ вновь становится насыщеннымъ, оставаясь наверху, такъ какъ уд. в. соляныхъ растворовъ, насыщенныхъ при высшей темп., меньше уд. вѣса растворовъ, насыщенныхъ при низшей темп. На поверхности раствора начинается кристаллизація; появившійся кристалликъ можетъ держаться на поверхности вслѣдствіе капиллярности, не будучи смоченъ сверху. Ростъ такого кристаллика будетъ идти быстрѣе съ боковъ вверху, чѣмъ внизу; онъ будетъ все болѣе погружаться въ жидкость, оставаясь въ срединѣ пустымъ, пока въ него не попадетъ вода и онъ не затонетъ. Большіе кристаллы С. получаются при медленномъ испареніи при низкой темп., при кипяченіи получаются мелкіе кристаллы. Величина кристалловъ зависитъ еще отъ примѣсей С. Хлористый магній, хлористый кальцій способствуютъ полученію крупносортной С., другія же, напр. сѣрнонатровая, сѣрномагнезіальная, углекальціевая, углемагнезіальная соли вредятъ этому. Насыщенный растворъ С., охлажденный ниже —10°, даетъ призматическіе кристаллы состава $NaCl.2H^2O$; при нагрѣваніи до обыкнов.

темп. этотъ гидратъ распадается. С. плавится при краснокалильномъ жарѣ (около 851°) и образуетъ прозрачную жидкость уд. в. около 1,6, которая медленно улетучивается; при бѣломъ каленіи летучесть быстро возрастаетъ. Растворимость С. въ водѣ мало измѣняется съ температурою. По Карстену, содержаніе соли p въ 100 ч. насыщеннаго раствора въ зависимости отъ темп. t выражается формулой: $p=26{,}519+0{,}0169559\,t+0{,}000090161 5t^2$. Растворимость С. S въ 100 ч. воды выражается въ зависимости отъ температуры t формулами: по Де-Конше, $S=34{,}359+0{,}0527\,t$ (для $t>20°$); по Андрэ, $S=35{,}63+0{,}007889(t-4)+0{,}0003113(t-4)^2$ (для $t>4°$); по Менделѣеву, $S=35{,}7+0{,}024\,t+0{,}0002t^2$ (для t отъ 0° до 108°). Подъ давленіемъ, растворимость С. возрастаетъ до 40 атм. очень немного, при 100 атм. на 0,419%. Почти одинаковая растворимость С. при высокихъ и низкихъ темп. имѣетъ большое значеніе для техники, и на ней основаны способы отдѣленія С. отъ примѣси другихъ солей; по этой причинѣ С. не выдѣляютъ охлажденіемъ растворовъ, насыщенныхъ при высокой темпер., какъ это дѣлается при другихъ С., наприм. при очищеніи селитры, гдѣ растворимость съ темпер. сильно мѣняется. Въ присутствіи другихъ веществъ растворимость С. измѣняется; при насыщеніи раствора С. газообразнымъ хлористымъ водородомъ выдѣляется почти весь хлористый натрій; также уменьшается растворимость С. въ присутствіи хлористаго калія. При избыткѣ этой С. 100 ч. воды при 10° растворяютъ 29,6 ч. С., при 20°—29,2 ч., при 100°—25,8 ч.; растворимость С. уменьшается съ возрастаніемъ темпер. Температура кипѣнія соляныхъ растворовъ тѣмъ выше, чѣмъ богаче растворъ солью; при содержаніи 1% С.—растворъ кипитъ при 100,21° (при давл. 760 мм.); 2%—100,42°; 6%—101,34°; 15%—103,83°; 18%—104,79°; 21%—106,16°; 24%—107,27°; 27%—108,43°; 29,5%—109,25°. При охлажденіи соляныхъ растворовъ образованіе льда начинается тѣмъ ниже, чѣмъ крѣпче растворъ; если c—количество С. на 100 ч. воды, то темпер. образованія льда t выражается слѣдующими формулами по разнымъ изслѣдованіямъ: $t=-0{,}6c$ (до $c=10$), по Раулю и Благдену; $t=-0{,}649c$ (до $c=8{,}7$), по Розетти; $t=-0{,}55c-0{,}006c^2$ (до $c=10$), по Де-Конше; $t=-0{,}762c+0{,}0084c^2$ (до $c=10$), по Карстену. Для крѣпкихъ растворовъ данныя разныхъ изслѣдователей разнятся гораздо болѣе, напр. при содержаніи 20% С. ледъ образуется, по Карстену, при —14,4°, по Гутри—17,0°, по Де-Конше—17,6°. Растворъ состава $NaCl.10H^2O$ замерзаетъ при—23° вполнѣ. Ледъ, образовавшійся изъ соляныхъ растворовъ, всегда содержитъ соль, количество которой тѣмъ больше, чѣмъ крѣпче былъ растворъ, напр. при замораживаніи растворовъ съ 5—6,5% С. во льду находится до 2% С., при 12—13,5%—до 4,8% соли. Удѣльные вѣса растворовъ поваренной соли для различныхъ концентрацій и для различныхъ темпер., полученные различными изслѣдователями, были обработаны Менделѣевымъ. Принимая уд. в. воды за 10000 при 4° и относя всѣ взвѣшиванія къ пустотѣ, Менделѣевъ даетъ слѣдующія формулы для уд. в. $d^t/_4$ въ зависимости отъ %-го состава растворовъ: $d^0/_4=9999+75{,}4p+0{,}154p^2$; $d^{15}/_4=9991{,}6+71{,}17p+0{,}214p^2$; $d^{30}/_4=9958+68{,}67p+0{,}244p^2$; $d^{100}/_4=9585+65{,}7p+0{,}36p^2$. Изъ этихъ формулъ вычисляются слѣдующіе уд. в.:

	0°	15°	30°	100°
$p=5$	10372	10353	10307	9922
10	10768	10728	10669	10278
15	11164	11107	11043	10652
20	11568	11501	11429	11043

10% растворъ С. служитъ для градуированія ареометра Бомэ; въ такомъ растворѣ ареометръ долженъ показывать 10°. Водный спиртъ растворяетъ С.; 100 ч. спирта 10%-наго (по вѣсу) при 15° растворяютъ 28,5 ч. С.; 20%—22,6 ч., 40%—13,2 ч., 60%—5,9 ч., 80%—1,2 ч. Относительно другихъ свойствъ поваренной С. см. Натрій.

Полученіе С. Главнѣйшими источниками для добыванія С. въ техникѣ служатъ: 1) залежи твердой каменной С., 2) соляные растворы какъ естественные, такъ и искусственно приготовленные —морская вода, соляныя озера, соляные источники и разсолы. Какъ побочный продуктъ, С. получается при нѣкоторыхъ химич. производствахъ, напр. при добываніи обыкновенной (калійной) селитры изъ чилійской. Въ торговлѣ различаютъ С.: по назначенію — столовая С., для пищи скота, для фабрикъ, по происхожденію — каменная С., морская, озерная, выпарочная; по крупности зерна: мелкая, средняя, крупная соль, С. въ брикетахъ, въ кускахъ извѣстной формы и пр.

Каменная С. Относительно свойствъ и мѣсторожденій—см. Каменная соль. Разработка залежей каменной соли производится обычными горными выработками и переводомъ С. въ растворъ. Горныя работы примѣняются при нахожденіи достаточно чистой каменной соли въ сравнительно мощныхъ залежахъ и не слишкомъ глубоко подъ землей; въ этихъ условіяхъ такой способъ разработки является наиболѣе экономичнымъ. Иногда каменная С. содержитъ большое количество глины, мергеля, гипса, которые перемѣшаны съ С., или мѣсторожденіе скрыто очень глубоко и пр.; въ этихъ случаяхъ бываетъ удобнѣе переводить С. въ растворъ и въ такомъ видѣ поднимать на поверхность земли. Дальнѣйшая переработка такихъ искусственныхъ разсоловъ такая же, какъ и естественныхъ. Горныя работы при эксплуатаціи каменной С. рѣдко ведутся на поверхности, разносомъ, такъ какъ только въ немногихъ случаяхъ мѣсторожденія каменной С. выходятъ на поверхность или лежатъ неглубоко, какъ напр. въ Кардонѣ въ Испаніи, у насъ въ Илецкой защитѣ (см.) и на горѣ Чапчачѣ въ Астраханской губерніи. Въ Илецкой защитѣ до начала 70-хъ годовъ добыча каменной соли велась разносомъ, почвоуступной работой. Въ образовавшихся ямахъ скоплялась дождевая вода, потому прежній способъ разработки былъ оставленъ и теперь въ Илецкой защитѣ устроены 2 шахты, и добыча С. ведется

подземными работами. Въ большинствѣ случаевъ залежи каменной С. лежатъ на большей глубинѣ и для эксплуатаціи ихъ ведутся подземныя работы. Различаютъ: 1) выработки камерами, какъ напр. въ Величкѣ, гдѣ каменная С. залегаетъ въ видѣ отдѣльныхъ штоковъ; 2) выработки колоколовидныя или бутылчатыя—видоизмѣненныя камеры, имѣющія форму бутылки и встрѣчающіяся напр. въ Румыніи въ Torgа-Ocna, Slanick, въ Венгріи и др.; 3) столбовыя выработки, которыя въ послѣднее время наиболѣе распространены, напр., въ Стассфуртѣ, у насъ въ Бряндевскихъ копяхъ и пр. О способахъ выработки—см. Горное дѣло. Разработка соляныхъ мѣсторожденій облегчается тѣмъ обстоятельствомъ, что каменная С. является прочнымъ строительнымъ матеріаломъ и позволяетъ дѣлать обширныя выемки безъ всякихъ крѣпленій; изъ нея дѣлаютъ даже мелкія вещички для украшенія и пр.; глина, которая покрываетъ залежи, задерживаетъ доступъ къ нимъ почвенныхъ водъ. При ломкѣ соли примѣняется обыкновенно порохострѣльная работа. Обыкновенно употребляютъ крупнозернистый порохъ, по составу нѣсколько отличающійся отъ обыкновеннаго чернаго пороха (состоитъ изъ 72% натровой селитры, 14% сѣры, 14% угля); онъ даетъ меньше остатка послѣ горѣнія и горитъ медленнѣе. Его требуется 0,16—0,6 кгр. на 1000 кгр. С. Шпуры дѣлаются различными способами, какъ вручную, такъ и при помощи различныхъ электрическихъ и др. буровъ. Иногда соляная масса разрѣзалась при помощи сильной водяной струи; вода, насыщенная С., шла на выварку. Иногда въ соленосной породѣ дѣлаютъ шахты, проводятъ штреки, штольни и пр., а затѣмъ впускаютъ сюда воду, которая извлекаетъ С. Такія выработки называются зинкверками. Каменная С., извлеченная изъ копи, часто бываетъ въ очень большихъ кускахъ; ихъ сначала разбиваютъ молотами, а затѣмъ дробятъ при помощи различныхъ дробилокъ; при этомъ производится сортировка и удаляется гипсъ, ангидритъ и пр. Дальнѣйшее измельченіе производится при помощи мельницъ, которыя даютъ соляную муку различной тонкости зерна. Лаутонъ и Доджъ предложили слѣдующій способъ для измельченія С. Каменная С. плавится въ особыхъ печахъ; для удаленія подмѣси глины къ расплавленной массѣ прибавляютъ извести или щелочей, которыя съ глиной даютъ тяжелые шлаки, осѣдающіе на дно. Расплавленная С. течетъ въ камеру и при этомъ въ нее пускаютъ сильную струю холоднаго воздуха, которая распыливаетъ С. Въ камерѣ, по направленію струи, устроенъ рядъ отдѣленій, въ которыхъ осѣдаетъ С. по величинѣ зерна: въ ближайшемъ получаются самыя крупныя, въ дальнѣйшемъ самыя мелкія зерна. Лучшіе сорта каменной С. идутъ для приготовленія столовой С. Какъ столовая С., каменная соль цѣнится ниже варочной, такъ какъ, не говоря уже о примѣсяхъ, зерна каменной С. тверже и медленнѣе растворяются; благодаря низшей стоимости каменная С. иногда идетъ для фальсификаціи варочной столовой С. (о которой сказано ниже); прибавку ея легко узнать подъ микроскопомъ при нѣкоторомъ навыкѣ. Худшіе сорта С. идутъ для корма скота, для удобренія и пр. Когда существуетъ акцизъ на С., идущую въ пищу, и отъ него освобождена С., назначенная для сельско-хозяйственныхъ и техническихъ цѣлей, то чтобы сдѣлать ее негодной для пищи къ ней прибавляютъ различныя окрашивающія вещества, напримѣръ, окись желѣза, перекись марганца, сажу, горькія вещества, напр. вермутъ, также минеральное, касторовое масло, сѣрную и соляную кислоты и пр.

Добываніе морской С. Морская вода содержитъ, какъ извѣстно, 2,5—2,75% С.; для извлеченія послѣдней только въ рѣдкихъ случаяхъ подвергаютъ морскую воду выпариванію на огнѣ, что требуетъ значительнаго количества топлива (такъ поступаютъ, напр., въ Нортумберландѣ, въ Шотландіи и пр.); въ большинствѣ же случаевъ морская вода концентрируется свободнымъ испареніемъ на воздухѣ подъ вліяніемъ солнечной теплоты. Наиболѣе распространенный способъ—испареніе морской воды въ бассейнахъ. Въ избранной мѣстности климатъ долженъ быть теплый и сравнительно сухой. Испареніе морской воды въ бассейнахъ встрѣчается по берегамъ Атлантическаго океана до 48° сѣв. шир., напр., въ Испаніи у Кадикса, въ Португаліи у Опорто, въ Италіи у Неаполя, въ Сардиніи, Сициліи, во Франціи по берегамъ Бискайскаго залива, въ Адріатическомъ морѣ, въ Черномъ морѣ, у насъ въ Крыму и пр. Наиболѣе незатѣйливое производство, какъ это практикуется напр. въ Италіи, заключается въ томъ, что на берегу моря выбираютъ низменное мѣсто (лагуну, озеро), которое лежитъ ниже уровня моря или заливается моремъ во время прилива, наполняютъ его морской водой и устраиваютъ дамбу, прекращающую дальнѣйшій доступъ воды. Въ полученномъ естественномъ бассейнѣ, подъ вліяніемъ солнечныхъ лучей, происходитъ выпариваніе соляного раствора. Прежде всего изъ воды выдѣляется углекислый кальцій и окись желѣза. При сгущеніи раствора до 15°—18° Б. начинаетъ осаждаться гипсъ; при крѣпости раствора въ 25° Б. осажденіе гипса почти заканчивается, и растворъ содержитъ его въ ничтожномъ количествѣ, такъ какъ при этомъ происходитъ обогащеніе раствора сѣрнокислымъ магніемъ, а онъ значительно уменьшаетъ растворимость гипса. При 25° Б. начинается обильное выдѣленіе С., которая до концентраціи въ 27° Б. садится въ очень чистомъ видѣ, при дальнѣйшемъ сгущеніи къ ней начинаетъ примѣшиваться сѣрнокислый магній горькаго вкуса. На практикѣ ведутъ сгущеніе раствора не выше 29—30° Б. Когда растворъ сгустится до указанной крѣпости, выдѣлившуюся С. выгребаютъ, а маточный растворъ спускаютъ въ море. С., полученная такимъ образомъ, обыкновенно еще содержитъ примѣсь глины, гипса и пр. Гораздо болѣе совершеннымъ является полученіе С. при помощи искусственныхъ, неглубокихъ бассейновъ. Для выдѣленія С., по возможности, въ чистомъ видѣ испареніе раствора производится постепенно на

нѣсколькихъ площадяхъ въ разныхъ бассейнахъ. Обыкновенно въ однихъ бассейнахъ концентрируютъ морскую воду до 25° Б. и выдѣляютъ углекислый кальцій, окись желѣза и гипсъ; такіе бассейны называются приготовительными. Подготовленный такимъ образомъ растворъ переводится въ садочные бассейны, гдѣ садится С. На промыслахъ обыкновенно устраиваются резервуары для собиранія маточныхъ растворовъ и запасные резервуары для храненія сгущенныхъ до 25° Б. растворовъ для компаніи слѣдующаго года. Передвиженіе растворовъ производится самотёкомъ и при помощи механическихъ приспособленій. Начальныя работы по устройству промысла заключаются въ тщательной нивеллировкѣ выбранной мѣстности и въ опредѣленіи характера грунта—плотности и водонепроницаемости его. Мѣсто для приготовительнаго бассейна выбирается, по возможности, ближе къ морю и, если позволяютъ условія мѣстности, ниже уровня моря. Къ нему ведется отъ моря каналъ кратчайшимъ путемъ, притокъ водъ регулируютъ шлюзами. Если нужно, бассейнъ ограждается отъ моря дамбой. Если подготовительный бассейнъ—надъ уровнемъ моря, вода посылается насосами, водоподъемными колесами и пр. Запасной бассейнъ выбирается рядомъ съ приготовительнымъ; ихъ отдѣляютъ невысокими перемычками или валиками. Садочные бассейны устраиваются вдоль берега на открытомъ пологомъ мѣстѣ, чтобы, по возможности, не затруднять провѣтриваніе мѣстности и тѣмъ облегчить испареніе растворовъ. Садочные бассейны тянутся узкой полосой. Поверхность ихъ обыкновенно разбивается на участки, сообщающіеся между собой при помощи шлюзовъ. Дѣлается это, съ одной стороны, для того, чтобы избѣжать сильныхъ волненій жидкости при вѣтрахъ, что сопровождается иногда размываніемъ С., а съ другой стороны, чтобы правильнѣе распредѣлить соляной растворъ по участку независимо отъ неровностей почвы. При устройствѣ бассейновъ дно тщательно уравнивается, покрывается глиной и укатывается валами; стѣнки тоже тщательно обмазываются глиной. Вокругъ всего промысла устраивается иногда канава для отвода дождевой или снѣговой воды. Нѣкоторое понятіе объ устройствѣ промысла даетъ рис. 2, гдѣ *b* обширный резервуаръ, куда впускается морская вода; глубина отъ 63 с. до 188 стм. Здѣсь вода отстаивается отъ ила и немного выпаривается, затѣмъ медленно поступаетъ въ бассейнъ *c*, а изъ него въ резервуаръ *e* по каналу *d* и отсюда накачивается въ бассейнъ *h*. Въ *h* оканчивается выдѣленіе гипса, иногда здѣсь осаждается и нѣкоторое количество С., которую выгребаютъ и складываютъ въ небольшія кучки *g*. Насыщенный растворъ по каналу *i* собираютъ въ цистерну *k*; отсюда его поднимаютъ въ каналъ *m* и наливаютъ слоемъ въ 26—78 мм. въ садочный бассейнъ *n*. С. складывается въ бугры *p* на дамбѣ *o*. Каналъ *o* со шлюзомъ *z* служитъ для удаленія маточнаго раствора въ море. Операція начинается въ мартѣ или въ апрѣлѣ; бассейны очищаются отъ слабаго раствора, которымъ ихъ покрываютъ на зиму для предохраненія дна отъ высыханія и растрескиванія, а также для растворенія остатковъ С. Въ приготовительные бассейны впускается свѣжая морская вода, а въ садочные—насыщенный растворъ изъ запаснаго резервуара, въ которомъ онъ хранился зимой. Садка С. начинается обыкновенно въ маѣ и длится 4—5 мѣсяцевъ. С. выбирается, ломается ежедневно или извѣстное число разъ въ недѣлю; ее выгребаютъ лопатами или просто руками, при этомъ, по возможности, стараются не царапать дна бассейна, чтобы не грязнить С. При хорошей садкѣ слой С. долженъ состоять изъ большихъ твердыхъ кристалловъ, плотно соединенныхъ между собой и не разсыпающихся. Во Франціи, чтобы облегчить ломку С., не портя дно садочнаго бассейна, его покрываютъ водорослью Micrococcus corvium, которая образуетъ нѣчто въ родѣ войлока. Послѣ окончанія садки и выломки С. бассейны промываютъ морской водой. Въ сезонъ дѣлаютъ 2—3 операціи. Полученная С. складывается въ кучи по краямъ бассейна, здѣсь стекаетъ маточный растворъ; иногда кучи покрываются соломой и оставляются на нѣсколько мѣсяцевъ; тогда изъ соли мало-по-малу вымываются атмосферными осадками магнезіальныя соли. Кромѣ описаннаго способа добыванія С. изъ морской воды, существуютъ и другіе, играющіе, однако, меньшую роль. Въ Голландіи и въ Норвегіи морскую воду концентрируютъ въ градирняхъ (см. ниже), когда получится растворъ съ содержаніемъ 12,5—15,5% С., въ немъ растворяютъ до насыщенія каменную С. и затѣмъ подвергаютъ вываркѣ (см. ниже). Въ Нормандіи на берегу моря дѣлаютъ изъ песку дамбу, черезъ которую переливается вода только во время самаго сильнаго прилива. Между двумя приливами песокъ, смоченный водой, высыхаетъ и въ немъ кристаллизуется С.; песокъ собираютъ, выщелачиваютъ морской водой и получаютъ растворъ уд. в. 1,14—1,16. Растворъ выпаривается досуха; полученная С. кладется въ корзинахъ и вѣшается надъ ваннами, гдѣ происходитъ выпариваніе. Паръ, сгущаясь, растворяетъ магнезіальныя соли. Очищенная такимъ образомъ С. складывается въ амбарахъ на сухомъ пескѣ, гдѣ постепенно уходятъ въ почву легко расплывающіяся магнезіальныя соли. Если замораживать морскую воду, то, какъ извѣстно, въ выдѣлившемся льдѣ находится только небольшое количество С.: это даетъ возможность концентрировать морскую воду, заставляя ее замерзать и постоянно удаляя образовавшійся ледъ. Этотъ способъ практикуется въ сѣверныхъ странахъ. Сгущенные растворы затѣмъ выпариваются. Наконецъ, морскую воду насыщаютъ нечистой каменной или другой какой-либо С. и подвергаютъ вываркѣ. С., полученная изъ морской воды вообще менѣе чиста, чѣмъ изъ другихъ источниковъ, что видно изъ приведенныхъ здѣсь анализовъ.

	% NaCl
Курасао	99,20
Лиссабонъ	93,54
Св. Убесъ	92,89
Ливерпуль	94,73

	% NaCl
Роттердамъ	97,82—98,82
Лангедокъ	95,11

Венеціанская С. сырая 92,71% NaCl, промытая крѣпкимъ нагрѣтымъ растворомъ С. содержала 94,072 NaCl. Для очистки ее или промываютъ крѣпкимъ разсоломъ, или растворяютъ и подвергаютъ варкѣ. Маточные растворы, получаемые послѣ извлеченія С. изъ морской воды, служатъ для добыванія калійныхъ и магнезіальныхъ солей, брома, глауберовой С. Узильджіо въ 1 л. маточныхъ растворовъ при 30° Б. (уд. в. 1,264) и при 35° Б. (уд. в. 1,320) нашелъ слѣдующія соли: сѣрнокислаго магнія 78,76 и 114,48 гр., хлористаго магнія 101,60—195,31 гр.; хлористаго калія 18,32 и 32,96 гр., бромистаго натрія 14,72 и 20,39 гр., хлористаго натрія 212,80 и 159,79. Для переработки маточнаго разсола (во Франціи) ему даютъ сгуститься въ бассейнѣ до 32,5° Б., затѣмъ его спускаютъ въ неглубокіе бассейны, гдѣ онъ постепенно сгущается до 35° Б.; при этомъ выдѣляется С., состоящая изъ смѣси поваренной С. и сѣрнокислаго магнія, такъ назыв. «смѣшанная С.»: ее перерабатываютъ на глауберову С. Разсолъ сливаютъ въ бетонные резервуары и оставляютъ на зиму; здѣсь выдѣляется сѣрнокислый магній. Оставшійся растворъ сгущаютъ выпариваніемъ въ котлахъ до 36°, при этомъ образуется сѣрнокислый магній и поваренная С. Жидкость при охлажденіи выдѣляетъ карналитъ, который перерабатывается далѣе на хлористый калій. На другихъ промыслахъ переработка нѣсколько иная.

Полученіе С. изъ соляныхъ озеръ. Соляныя озера являются главнѣйшимъ источникомъ, изъ котораго получается С. въ Россіи. Изъ озеръ наибольшее значеніе представляетъ въ послѣднее время Баскунчакское озеро; раньше пользовались извѣстностью Эльтонское, Маныческое, Сакское и др. Баскунчакское озеро имѣетъ площадь около 100 кв. в.; дно его горизонтальное, крѣпкое, представляетъ слой С. въ 3—4 стм. Воды въ озерѣ—*рапы*—небольшой слой, весной до 8 вршк., а лѣтомъ она почти совсѣмъ пересыхаетъ. По анализамъ Эрдмана, рапа въ 1815 г. содержала 21,57 ч. поваренной С., 4,86 хлористаго магнія, 0,07 гипса, 1,03 сѣрномагнезіальной С. и 0,88 ч. хлористаго кальція. По Глушкову, іюльская рапа въ 100 ч. сухого остатка содержала 74,5% NaCl, 20,7% $MgCl^2$, 3,3% $CaCl^2$, 1% $CaSO^4$. Подъ первымъ пластомъ соли, какъ показали буровыя скважины, заложенныя Глушковымъ въ трехъ пунктахъ, лежитъ глина (6 саж.), затѣмъ 2-й пластъ С., снова глина и на глубинѣ 13 саж. найденъ 3-й пластъ твердой С., по которому пройдено 15 саж., не встрѣчая почвы. Разрабатывается верхній пластъ; въ немъ различаютъ слой въ 1—2 вршк. новообразовавшейся С., новосадка; подъ нимъ плотный сѣроватый, такъ назыв. чугунный или свинцовый слой въ 4—34 вершка (у береговъ онъ тоньше); затѣмъ идетъ слой бѣлой крупнозернистой С., такъ наз. гранатка, которая и составляетъ предметъ добычи; она содержитъ, по Глушкову, до 98% NaCl. Для удаленія слоя чугунной С. приходится прибѣгать къ динамиту. Глыбы чугунной С. разбиваются молотами и промываются въ рапѣ. Гранатка разрыхляется пешнями, вычерпывается и смѣшивается обыкновенно съ чугунной С. Полученная С. складывается на досчатомъ помостѣ въ пирамидальныя кучи, *точки*, для просушки, затѣмъ свозится на берегъ, гдѣ и складывается въ бугры. Составъ баскунчакской С. изъ бугра, по Федченко: 97,4% NaCl, 0,5% $CaSO^4$ и 0,5% магнезіальныхъ солей; по Федотьеву: 96,32% NaCl, 0,22% $CaCl^2$, 0,98% $CaSO^4$, 0,74% нерастворимаго остатка и 1,65% воды. Раньше значительное количество С. добывалось на Эльтонскомъ озерѣ; теперь, благодаря конкурренціи баскунчакской С., промыселъ тамъ упалъ. Площадь озера около 160 кв. в.; берега его топкіе, илистые. Доступъ въ озеро совершается на плоскихъ дощаникахъ по каналамъ, прорубленнымъ въ днѣ озера. Дно покрыто слоемъ С. неизвѣстной мощности: шурфъ въ 2 саж. не дошелъ до почвы. Чѣмъ глубже, тѣмъ С. чище. Слой рапы доходитъ до 2 арш. въ весеннее время. Въ рапѣ Эльтонскаго озера больше магнезіальныхъ солей, чѣмъ изъ Баскунчакскаго озера и вообще получаемая съ него С. хуже баскунчакской. По Гебелю, рапа Эльтонскаго озера весной содержала 13,12% NaCl, 10,54% $MgCl^2$, 0,22% $CaCl^2$, 0,66% $MgSO^4$ и 0,007% $MgBr^2$. Въ началѣ осени, когда въ озерѣ мало воды, Эрдманъ нашелъ ок. 4% NaCl и 20% $MgCl^2$. Верхніе куски отбрасывались, такъ какъ они были загрязнены иломъ и содержали много магнезіальныхъ солей. Въ эльтонской С. изъ бугровъ найдено: 95,64—98,46% NaCl, 1,670—1,1% $CaSO^4$, 0,16—0,35% $MgCl^2$, 0,19 $CaCl^2$, 1,15—0,38% нерастворимаго остатка, 1,3—0,7% воды.

Добываніе С. изъ соляныхъ источниковъ. Солевареніе или *выварочное производство.* Соляные источники встрѣчаются съ различнѣйшимъ содержаніемъ С., отъ самыхъ слабыхъ и кончая насыщенными растворами; на присутствіе ихъ указываютъ нѣкот. растенія, напр. Artemisia maritima, Salicornia herbacea и пр. Добываніе С. изъ морской воды или изъ соляныхъ озеръ требуетъ извѣстныхъ климатическихъ условій и извѣстнаго времени года; эксплуатація промысловъ требуетъ очень несложныхъ устройствъ. Добываніе С. изъ соляныхъ источниковъ совершается при помощи выпариванія или вывариванія растворовъ на огнѣ и по оборудованію имѣетъ характеръ настоящаго заводскаго производства. Солевареніе состоитъ изъ слѣдующихъ операцій: полученіе разсоловъ, подготовленіе разсоловъ къ выварκѣ (концентрація и очищеніе), испареніе разсоловъ, сушеніе и магазинированіе С. Естественные источники, выходящіе на поверхность земли, рѣдко имѣютъ достаточную соленость, чтобы выгодно было эксплуатировать ихъ непосредственно. Обыкновенно на небольшой глубинѣ растворъ сильно разжижается почвенными водами. Чтобы избѣжать разжиженія растворовъ, стараются брать ихъ, по возможности, глубже, ближе къ соленосному мѣсторожденію, служащему для питанія соляного источника. Для этой цѣли проводятъ шахты, которыя на

большой глубинѣ встрѣчаютъ источникъ; стѣны шахты дѣлаются непроницаемыми для воды, для отвода которой проводятся штольни и пр. Такія же устройства дѣлались раньше для образованія новыхъ источниковъ, когда развѣдки указывали на присутствіе въ данной мѣстности соляныхъ залежей или соляныхъ растворовъ, не выходящихъ на поверхность земли. Въ проложенной шахтѣ соляной растворъ поднимался вверхъ иногда надъ поверхностью земли на подобіе артезіанскихъ колодцевъ. Въ настоящее время вмѣсто устройства шахтъ чаще всего проводятъ буровыя скважины, діам. 50 — 30 сант., которыя идутъ до соленосной породы и встрѣчаютъ насыщенные растворы. Проведеніе буровой скважины идетъ скорѣе шахты, стоитъ дешевле и глубина ея можетъ быть очень значительна, въ Мондорфѣ напр. 700 м. Въ нее вставляются чаще всего желѣзныя трубы, склепанныя или свинченныя между собою. Во многихъ случаяхъ употребляются деревянныя трубы (изъ сосны). Для узкихъ скважинъ берутся или цѣльные просверленные стволы, или разрѣзанные по длинѣ на двѣ половины, которыя при помощи шиповъ и металлическихъ колецъ наглухо соединяются между собой. Для широкихъ скважинъ ихъ дѣлаютъ изъ досокъ, связанныхъ между собой мѣдными или латунными кольцами. Иногда употребляютъ тонкостѣнныя мѣдныя трубы, когда дерево слишкомъ сильно съузило-бы каналъ скважины, напр. въ Нейзальцверкѣ вверху до 470 м. глуб. идетъ деревянная труба, а внизу на 188 м. мѣдная. При рыхломъ грунтѣ въ буровую скважину вставляется сначала болѣе широкая труба, затѣмъ въ нее опускается другая, служащая для извлеченія разсола. Часто буровая скважина вначалѣ является совершенно сухой, такъ что для растворенія С. приходится впускать въ нее воду въ теченіе нѣкотораго времени, но затѣмъ къ ней постепенно проникаютъ подземныя воды. Для выкачиванія разсола употребляются мѣдныя или чугунныя помпы, которыя опускаются, по возможности, глубже, чтобы имѣть вполнѣ насыщенный растворъ. Буровыя скважины представляютъ то преимущество, что онѣ даютъ возможность разрабатывать залежи каменной С. небольшой мощности, которыя не выгодно было-бы поэтому эксплуатировать при помощи горныхъ работъ. Къ недостаткамъ этого способа разработки относится то, что выщелачиваніе С. идетъ сильнѣе на стѣнкахъ, чѣмъ на днѣ и выработка принимаетъ форму плоской воронки. Чтобы избѣжать обваловъ, отдѣльныя буровыя скважины должны располагаться на значительномъ разстояніи одна отъ другой и поэтому большія толщи С. между ними остаются неразработанными. При разработкѣ каменной С. рудничнымъ способомъ—менѣе чистая С., смѣшанная съ глиной и ангидритомъ, служитъ для приготовленія разсоловъ. Тамъ, гдѣ имѣется достаточно воды, растореніе производится въ самомъ рудникѣ въ особыхъ резервуарахъ; нерастворимый остатокъ расходуется на рудникѣ для заполненія выработокъ, а растворъ поднимается на поверхность насосами. Въ другихъ случаяхъ, напримѣръ въ Эрфуртѣ, растореніе С. производятъ вверху на землѣ. Для полученія насыщенныхъ растворовъ производятъ методическое выщелачиваніе С. Для этой цѣли употребляются деревянные ящики, у которыхъ на нѣкоторомъ разстояніи отъ дна существуетъ деревянная же рѣшетка. На нее кладутся куски С. Свѣжая вода или слабый соляной растворъ наливается сверху и вытекаетъ со дна; ящики располагаются одинъ надъ другимъ, такъ, что жидкость изъ одного ящика самотекомъ переходитъ въ другой, постепенно обогащаясь С. Въ Дюрренбергѣ дѣйствуютъ 4 группы ящиковъ, по 5 штукъ: 10 большихъ ящиковъ въ 2,75 м. длины и ширины и 1,46 м. глубины и 10 малыхъ 2,75 длины, 1,60 м. ширины и 0,91 м. высоты. Полученный растворъ передъ употребленіемъ отстаиваютъ отъ грязи, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ, напр., фильтруютъ черезъ песокъ. При растореніи С. въ самомъ рудникѣ вмѣсто деревянныхъ ящиковъ устраиваютъ бетонные резервуары, куда накладывается С. и равномѣрно распредѣляется. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ С. растворяется въ морской водѣ. О выщелачиваніи каменной С. въ рудникахъ при помощи зинкверковъ сказано выше. Полученный тѣмъ или друг. способомъ разсолъ собирается въ резервуарахъ. Для проведенія разсоловъ служатъ деревянныя или чугунныя трубы; для короткихъ разстояній употребляютъ иногда желоба. Для соединенія деревянныхъ трубъ конецъ одной трубы заостряется конусообразно, а другой расширяется и для прочности они стягиваются болтами (фиг. 3). Внутренній діаметръ деревянныхъ трубъ канала, современемъ сильно съуживается, благодаря осажденію гипса. Въ послѣднее время съ большимъ удобствомъ примѣняются чугунныя трубы, которыя могутъ быть сдѣланы произвольнаго діаметра. По временамъ ихъ нужно очищать отъ гипса и тогда приходится разбирать трубопроводъ. Въ самыхъ высшихъ точкахъ трубопровода ставятся открытыя трубы для выхода воздуха, скопляющагося въ трубопроводѣ. Резервуары для храненія разсоловъ, такъ наз. лари, устраиваются или на землѣ, или для защиты отъ морозовъ врываются въ землю. Дѣлаются они изъ дерева, кирпича, бетона или, въ послѣднее время, изъ желѣза. Въ нихъ происходитъ отстаиваніе разсоловъ и потому ихъ очищаютъ время отъ времени отъ скопившейся на днѣ грязи. Различнаго рода автоматическіе счетчики указываютъ объемъ добываемыхъ и расходуемыхъ разсоловъ. О крѣпости разсоловъ судятъ по уд. вѣсу, обыкновенно при помощи ареометровъ или солемѣровъ (см.). Присутствіе посторонннихъ примѣсей мало измѣняетъ разницу, если поваренная С. составляетъ до 90% всѣхъ растворенныхъ солей. Какой крѣпости разсолы можно пускать непосредственно въ вываркy, зависитъ отъ цѣны топлива; въ Германіи разсолъ долженъ содержать не менѣе 16% С., у насъ вываріваются разсолы съ содержаніемъ 3—4% С. Бѣдные разсолы насыщаютъ каменной С. или подвергаютъ испаренію въ градирняхъ (см. ниже). Градированіемъ разсоловъ, кромѣ испаренія

воды, достигаютъ выдѣленія трудно растворимыхъ солей, какъ напр. гипса, растворимость котораго уменьшается съ концентраціей разсоловъ; въ то же время происходитъ разложеніе нѣкоторыхъ солей, также и выдѣленіе ихъ въ нерастворимомъ видѣ, напр. кислыхъ углекислыхъ солей кальція, магнія и желѣза, которыя теряютъ часть углекислоты и переходятъ въ осадокъ; наконецъ, во время градированія происходитъ отдѣленіе механическихъ примѣсей. Главнѣйшая цѣль градированія—испареніе воды; очищеніе разсоловъ идетъ побочно, хотя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ градированію подвергаютъ крѣпкіе разсолы для выдѣленія примѣсей. Впрочемъ, теперь, когда буреніемъ и др. способами стараются непосредственно получать концентрированные разсолы, градированіе сильно сократилось, хотя нѣкоторые сорта С. лучше всего получаются именно изъ градированныхъ разсоловъ. При устройствѣ градиренъ стараются, чтобы разсолъ приходилъ въ наибольшее соприкосновеніе съ атмосфернымъ воздухомъ и чтобы при этомъ сохранялись наилучшія условія для провѣриванія; кромѣ того, полученный разсолъ долженъ быть защищенъ отъ дождя или снѣга. Существуетъ довольно много системъ градированія. 1) Бадеръ предложилъ серію деревянныхъ ящиковъ 5,65 м. длины, 1,88 шир. и 0,065 м. глубины, стоящихъ одинъ надъ другимъ на разстояніи 0,470 м. Разсолъ изъ верхняго ящика стекаетъ постепенно до самаго нижняго тонкимъ слоемъ. 2) Градированіе на наклонныхъ плоскостяхъ. Для этого служитъ обыкновенно кровля резервуаровъ, гдѣ собирается разсолъ. Кровля имѣетъ небольшой уклонъ; на краю ея устраивается желобъ, въ которомъ собирается разсолъ; въ немъ находятся отверстія, ведущія въ резервуаръ и закрываемы втулками. Во время жаркихъ дней на крышѣ иногда выдѣляется С.; ее смываютъ время отъ времени разсоломъ. 3) Вымораживаніе разсоловъ примѣняется у насъ въ Восточной Сибири. Оно производится въ резервуарахъ, которые при этомъ очень страдаютъ; выламываніе льда требуетъ много работы, кромѣ того, часть С. теряется со льдомъ, затѣмъ часть $MgSO^4$ съ С. даетъ глауберову соль и $MgCl^2$. 4) Градированіе въ плоскихъ бассейнахъ, при помощи солнечной теплоты; при этомъ операція ведется иногда такимъ же образомъ, какъ при полученіи морской С.; напр., въ Мичиганѣ устраиваютъ плоскіе деревянные ящики 50—200 м. длины, 5,3 м. шир. и 0,14 м. высоты; ящики ступенчато располагаются одинъ надъ другимъ и отъ дождя защищены подвижной крышей. Въ одномъ ящикѣ производится отстаиваніе разсола, въ другомъ концентрированіе и въ третьемъ кристаллизація С. 5) Наиболѣе широкое примѣненіе имѣетъ капельное или терновое градированіе (Dorn-Tröpfelgradirung). Оно состоитъ въ томъ, что разсолъ медленно течетъ черезъ пучки терновника. Жидкость разбивается на капли, смачиваетъ прутья и имѣетъ громадную поверхность для испаренія. Въ градирняхъ отличаютъ стойку или остовъ, фашинную стѣнку, резервуаръ подъ градирней для собиранія разсоловъ и приспособленія для распредѣленія разсоловъ по градирнѣ. На фиг. 4 изображена одна изъ германскихъ градиренъ. *A*—нижній резервуаръ, *B*—стѣна, *cc*—остовъ, не заполненный фашинникомъ, *ff*—стойки, на которыхъ располагаются пучки терновника, *dd*—подпорки, *D*—верхній резервуаръ съ кранами *g* для выливанія разсола на фашинникъ; подъ кранами находится желобъ, распредѣляющій разсолъ по градирнѣ. Онъ не показанъ на фигурѣ. Градирни дѣлаются высотой до 16 м., длина градирни бываетъ въ нѣсколько сотъ метровъ. Терновникъ обладаетъ большой твердостью, вѣтвистостью и укладывается въ рыхлые пучки, но у насъ дѣлаютъ фашинникъ изъ березы и ивы, которыя, однако, неудобны въ томъ отношеніи, что придаютъ окраску разсолу. Пучки располагаются на доскахъ, укрѣпленныхъ между стойками; они лежатъ поперекъ градирни съ небольшимъ наклономъ наружу. Каждая стѣна дѣлается изъ двухъ смежныхъ стѣнокъ. Чтобы падающія капли разсола постоянно встрѣчали прутья, пучки внизу дѣлаются длиннѣе, чѣмъ вверху; напр., внизу 1,8, вверху 1,5 м. Толщина связокъ около 47 стм. Иногда градирни дѣлаются съ двумя и тремя стѣнами (фиг. 5). Подъ градирней устраивается резервуаръ, гдѣ собирается разсолъ. Резервуаръ или врывается въ землю, или ставится на столбахъ надъ землей. Надъ нимъ строится крыша для защиты отъ дождя; крыша дѣлается пологой и по ней стекаетъ разсолъ, капающій по фашинную стѣну. Разсолъ собирается въ желобѣ на краю крыши и затѣмъ уже поступаетъ въ резервуаръ. Для распредѣленія разсола по градирнѣ наверху ея, въ срединѣ или по бокамъ, ставится длинный и узкій резервуаръ (1—1,5 м. высоты и ширины), въ который накачивается разсолъ; изъ него разсолъ при помощи кранокъ течетъ въ 4 ряда желобовъ, изъ которыхъ два ряда проходятъ по одной полустѣнкѣ и два ряда — по другой. Желоба дѣлаются изъ дерева до 2 м. длины; на одной сторонѣ ихъ находятся прорѣзи, черезъ которыя тонкой струей вытекаетъ разсолъ. Краны открываются или каждый отдѣльно, или серіями. Послѣднее удобно въ томъ случаѣ, когда нужно быстро закрыть краны въ виду дождя или при перемѣнѣ вѣтра. На фиг. 6 изображено одно изъ подобныхъ устройствъ: *a*—резервуаръ, *bd*—трубы, *c*—краны, *e*—желоба, *ff*—втулки, которыми прекращается доступъ разсола въ трубы *db*. Такая система распредѣленія разсола по градирнѣ называется кубическимъ градированіемъ. Кромѣ того, отличаютъ еще поверхностное градированіе, когда разсолъ течетъ только изъ двухъ рядовъ желобовъ по наружной поверхности фашинной стѣнки, и трехстороннее градированіе. Послѣднее дѣлается у градиренъ съ двумя стѣнками; на каждой стѣнѣ находится съ наружной и внутренней стороны по одному желобу, но дѣйствуютъ только три. Тотъ желобъ, который находится на сторонѣ, противоположной навѣтренной, не пускается въ ходъ во избѣжаніе потери разсола отъ вѣтра. Подобнымъ же образомъ можно оперировать и при широкихъ одностѣнныхъ градирняхъ, приспособленныхъ

для кубическаго градированія. Испареніе разсола энергичнѣе всего идетъ на наружныхъ поверхностяхъ фашинной стѣны, что замѣтно по выдѣленію гипса, покрывающаго главнѣйше наружные концы прутьевъ. Послѣ перваго градированія разсолъ поступаетъ на градирню во второй разъ и т. д., до 4 и даже 8 разъ. Разсолы различаются по числу градированій или паденій 1-й, 2-й и пр. Въ Дюренбергѣ, разсолъ, содержащій до 8% С., послѣ 1-го паденія обогащался до 11%, послѣ 2-го—до 16%, послѣ третьяго—до 22%. Обыкновенно сгущаютъ разсолъ до 23—24% С.; при дальнѣйшей концентраціи потери разсола превышаютъ выгоду отъ сгущенія. Градирни должны быть выстроены на открытомъ мѣстѣ и не окружены высокими зданіями или деревьями. Градирни должны быть расположены перпендикулярно направленію господствующихъ вѣтровъ. Наибольшее значеніе имѣетъ теплый умѣренный вѣтеръ; чтобы вѣтромъ не уносились капли разсола, на сторонѣ, противоположной навѣтренной, не пускается разсолъ въ распредѣлительные желоба; при очень сильномъ вѣтрѣ градированіе прекращаютъ. Если нужно строить нѣсколько градиренъ, то ихъ располагаютъ въ рядъ, чтобы онѣ не закрывали другъ друга. На процессъ градированія вліяетъ высота и ширина градирни, наклонъ пучковъ хвороста и его рыхлость и пр. Градированіе идетъ главнымъ образомъ лѣтомъ отъ мая до августа; во время дождя, тумана, снѣга, мороза оно прекращается. При морозѣ градируютъ только бѣдные разсолы; въ крѣпкихъ же разсолахъ подъ вліяніемъ охлажденія происходитъ обмѣнное разложеніе между сѣрнокислой магнезіей и С. съ образованіемъ глауберовой С. и хлористаго магнія. При такой погодѣ ночью, утромъ и вечеромъ градированіе ослабѣваетъ или совсѣмъ прекращается. Потери С. при градированіи доходятъ до 20%; онѣ происходятъ отъ утечки разсоловъ изъ резервуаровъ, трубопроводовъ, распыливанія ихъ отъ вѣтровъ и пр. Чѣмъ крѣпче разсолъ, тѣмъ потери больше. Для опредѣленія производительности градирни опредѣляютъ количество воды, испаряющейся въ куб. метрахъ на 1 кв. м. фашинной стѣны, при этомъ принимаютъ въ расчетъ одну сторону градирни, имѣетъ-ли она одну стѣну или нѣсколько. На прилагаемой таблицѣ приведены данныя для нѣкоторыхъ градиренъ:

	% содерж. С. въ поступ. разсолѣ.	% содерж. С. въ получ. разсолѣ.	Число куб. м. воды, испар. на 1 кв. м.
Шёнебекъ . . .	12,06	25	7,23
Нейзальцверкъ	10,13	20,95	5,55
Дюренбергъ . .	8,39	23	8,83
Кезенъ	5,05	25,4	11.4
Кенигсборнъ. .	4,47	16,22	8.42

При градированіи выдѣляется на прутьяхъ твердый остатокъ, состоящій изъ гипса, углекислаго кальція, магнія, желѣза и пр. и содержащій также С. Онъ называется градирнымъ камнемъ. Послѣ перваго градированія градирный камень, главнымъ образомъ, состоитъ изъ углекислаго кальція; при слѣдующихъ преобладаетъ гипсъ. Напр. для градирнаго камня въ Шёнебекѣ получено:

	$CaSO^4$	K^2SO^4	Na^2SO^4	$CaCO^3$	$MgCO^3$	NaCl	Fe^2O^3	Al^2O^3	SiO^2
1)	3,540	0,904	2,286	83,166	1,745	2,957	2,104	0,499	2,499
2)	95,322	0,756	0,087	1,497	0,275	1,669	0,094		0,300
3)	96,138	0,592	0,346	0,924	0,204	1,350	0,077		0,324

По мѣрѣ того какъ на прутьяхъ осѣдаетъ градирный камень, промежутки между ними уменьшаются и испареніе разсола дѣлается затруднительнымъ; пучки тогда вытаскиваются и градирный камень счищается. Такая чистка дѣлается черезъ 5—10 лѣтъ. Градирный камень измельчается и продается для удобренія. Также въ резервуарахъ, желобахъ и трубопроводахъ садится тягучая сѣрая масса (или шламъ), по составу сходная съ градирнымъ камнемъ. Разсолъ послѣ окончательнаго градированія собирается въ резервуарѣ, защищаемомъ отъ замерзанія, и отсюда идетъ на выварку. Во время сгущенія разсола въ градирнѣ, какъ мы видѣли, одновременно происходитъ и очищеніе его. Разсолы, полученные изъ буровыхъ скважинъ или другимъ образомъ, передъ вывариваніемъ тоже подвергаются очищенію. Нѣкоторые разсолы, какъ, напр., на пермскихъ промыслахъ, содержатъ сѣроводородъ или желѣзо. Для удаленія ихъ на прусскихъ заводахъ въ Галле разсолъ пропускаютъ по плоскимъ деревяннымъ желобамъ (въ 52,7 м. длины, 0,31 м. и 7,8 стм. высотой), имѣющимъ слабый уклонъ; разсолъ течетъ тонкой струей и приходитъ въ соприкосновеніе съ воздухомъ. Сѣроводородъ при этомъ уходитъ; желѣзо выдѣляется главнымъ образомъ въ желобахъ въ видѣ водной окиси. Для удержанія мути жидкость пропускается черезъ фильтръ-прессъ. Большинство разсоловъ, градированныхъ или нѣтъ, содержитъ въ растворѣ органическія вещества. При нагрѣваніи разсоловъ они образуютъ пѣну и цвѣтъ разсоловъ дѣлается совершенно темный, что отражается на качествѣ полученной С. Кромѣ того, маточный растворъ скорѣе, чѣмъ обыкновенно, идетъ въ отбросъ и при этомъ теряется больше С. При градированіи часть органическихъ веществъ выдѣляется; но въ то же время разсолъ пріобрѣтаетъ новыя. Онѣ извлекаются разсоломъ изъ прутьевъ особенно свѣжихъ, наносятся вѣтромъ и пр. Чтобы уменьшить извлеченіе органическихъ веществъ изъ прутьевъ, ихъ срѣзаютъ зимой, когда въ нихъ мало соковъ, вымачиваютъ ихъ въ слабыхъ разсолахъ, стараясь, чтобы на нихъ образовался тонкій слой градирнаго камня, который затѣмъ будетъ защищать дерево отъ дѣйствія разсола. Для удаленія органическихъ веществъ въ разсолъ кладутъ известь (при небольшомъ производствѣ), при этомъ выдѣляется магнезія, вмѣстѣ съ которой осѣдаютъ и органич. примѣси. Въ другихъ случаяхъ прибавляютъ свѣжую кровь или бѣлокъ, квасцы, коровье масло; напр.

въ Георгенгаллѣ въ Ганноверѣ на 40—50 кб. м. разсола берутъ $1^1/_2$—2 кило альбумина; крови берутъ на 10000 л. разсола 0,3 для мелкихъ сортовъ и 1,5 литра для крупныхъ. Во время кипяченія бѣлковыя вещества свертываются и всплываютъ на поверхность, увлекая съ собой чисто механическимъ образомъ органич. вещества, а также и слѣды желѣза. Иногда въ разсолъ передъ вываривaніемъ кладутъ ольху или ольховую кору, изъ которой переходятъ въ разсолъ дубильныя вещества, дающія осадокъ съ растворенными органическими веществами. Для удаленія магнезіальныхъ солей къ раствору прибавляютъ известковаго молока; въ присутствіи сѣрнонатріевой С. выдѣляется гипсъ и магнезія; удобнѣе примѣнять для этой цѣли соду, но она стоитъ дороже. *Выварка* С. ведется въ особыхъ зданіяхъ, которыя называются *варницами*, и производится главнымъ образомъ въ открытыхъ плоскихъ ваннахъ или сковородахъ, назыв. *чренами*. Иногда выварка производится въ закрытыхъ котлахъ, изъ которыхъ эксгаустеромъ высасывается паръ или черезъ которые прогоняется воздухъ; выдѣлившимся паромъ пользуются для предварительнаго подогрѣванія разсоловъ, для сушенія С. и пр. Чтобы выгребать С., такіе котлы имѣютъ механическія приспособленія; вообще оборудованіе ихъ очень сложное, а потому въ послѣднее время вываривaніе С. производится почти исключительно въ открытыхъ аппаратахъ. Чрены или сковороды, въ которыхъ производится выпариваніе разсоловъ, дѣлаются по большей части четыреугольными и плоскими, хотя иногда встрѣчаются круглыя сковороды съ выгнутымъ дномъ или въ видѣ полуцилиндровъ и пр. Круглая форма является удобной для устройства механическихъ мѣшалокъ. Въ Галиціи встрѣчаются чрены съ 45—80 кв. м. поверхности; на другихъ же австрійскихъ солеварняхъ существуютъ чрены болѣе 300 кв. м. Чрены для предварительнаго нагрѣванія разсоловъ дѣлаютъ поменьше, напр., въ Галле въ 64,8 кв. м. Вообще, обыкновенная величина для вновь устраиваемыхъ сковородъ 100—150 кв. м. При большихъ сковородахъ требуется меньше рабочихъ, установка ихъ стоитъ дешевле, чѣмъ нѣсколькихъ меньшихъ чреновъ той же поверхности, и топливо расходуется экономичнѣе; но нагрѣваніе въ различныхъ мѣстахъ большого чрена значительно разнится, почему при выварке и получается С. различнаго зерна; на нихъ легче получается прогибъ дна и неровности его, которыя затрудняютъ работу, не говоря уже о томъ, что когда большая сковорода потечетъ, потеряется больше разсола и во время ремонта получится значительный перерывъ въ работѣ. Ширина чрена, наиболѣе удобная для работы — въ 8—9 м.; тогда рабочій при выгребаніи С. легко достаетъ кочергой до средины сковороды. Высота сковороды бываетъ 25—40 стм., рѣдко до 50 стм. При приготовленіи мелкой С. высота сковороды бываетъ больше, чѣмъ при полученіи крупной; сковороды, гдѣ производится кипяченіе, дѣлаются выше другихъ и пр. Бока чрена обыкновенно прямые, иногда же для облегченія выволочки С. ихъ дѣлаютъ съ небольшимъ уклономъ наружу. Наиболѣе распространенные чрены съ топкой внизу дѣлаются изъ листовъ котельнаго желѣза (полицъ). Для тѣхъ частей дна, которыя непосредственно охватываются пламенемъ, выбирается наилучшее желѣзо, листы ставятся нѣсколько толще, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ. Размѣры ихъ въ сантиметрахъ, напр., такіе: 53×53, 63×46, 57×52 и толщина 6—8 мм. Такихъ 4 листа при склепываніи даютъ около 1 кв. м. поверхности. Въ другихъ мѣстахъ дна ставятся листы до 1 кв. м. поверхности и толщиной 4—5 мм. Для устраненія прогиба дна въ мѣстахъ, непосредственно нагрѣваемыхъ огнемъ, внизу приклепываются желѣзныя полосы на разстояніи 32 стм. одна отъ другой. Бока чрена или борты дѣлаются изъ желѣза, напр., въ 10 мм. толщины; дно же тоньше, для болѣе быстраго прогрѣванія разсоловъ. Дно дѣлается, по возможности, гладкимъ. При ремонтѣ чреновъ обыкновенно листы мѣняются цѣликомъ. На бортахъ листы или согнуты внизъ и такимъ образомъ приклепаны къ дну, или же соединены съ нимъ при помощи углового желѣза. Иногда борты дѣлаются деревянными. Для защиты отъ потери тепла борты обкладываются кирпичами. Чтобы предохранить сковороду отъ ржавчины, на нѣкоторыхъ германскихъ или австрійскихъ солеварняхъ употребляютъ цинкъ, который вливается въ углахъ ванны, отдѣленныхъ деревянными перегородками отъ остального пространства. Дно ванны въ этихъ мѣстахъ хорошо очищаютъ, чтобы получился хорошій контактъ и, кромѣ того, цинкъ еще механически прижимается къ дну. На сковороду въ 138 кв. м. въ каждомъ углу имѣютъ 15—20 кил. цинка, который возобновляется черезъ $1^1/_2$ года, иногда же дно сковороды покрывается тонкимъ слоемъ особаго цемента. Въ случаѣ, когда испареніе разсоловъ ведется при помощи пара, дѣлаютъ деревянныя сковороды; для подогрѣванія разсоловъ или испаренія нагрѣвомъ сверху строятся чрены изъ кирпича. Иногда ихъ дѣлаютъ изъ бетона. Смотря по роду горючаго матеріала (дерево, каменный уголь, торфъ, иногда примѣняется паръ, также доменные шлаки или доменные газы и пр.) устраиваются различнаго рода топки: съ горизонтальной рѣшеткой, ступенчатой рѣшеткой и газовыя топки. Топки съ плоской рѣшеткой примѣняются, главнымъ образомъ, для дровъ и крупнаго каменнаго угля. Обыкновенно подъ сковородой устраиваютъ двѣ топки по короткой сторонѣ ея; иногда же число ихъ возрастаетъ до 4; при этомъ каждая топка дѣйствуетъ независимо или онѣ соединены между собой. Обыкновенно надъ рѣшеткой устраивается сводъ изъ огнеупорнаго кирпича, который защищаетъ чренъ отъ непосредственнаго дѣйствія пламени и устраняетъ образованіе сажи на днѣ. Сводъ этотъ дѣлается нѣсколько покатымъ, иногда же онъ дѣлается двойнымъ, такъ что топочные газы сначала идутъ подъ однимъ сводомъ, затѣмъ подъ другимъ и уже тогда поступаютъ подъ чренъ (фиг. 7). Отношеніе между площадью рѣшетки и площадью чрена зависитъ отъ рода

топлива. На прусскихъ солеварняхъ для небольшихъ чреновъ при употребленіи каменнаго угля оно равно $^1/_{36}$ — $^1/_{24}$, при торфѣ и буромъ углѣ $^1/_{16}$ — $^1/_{14}$, при деревѣ $^1/_{28}$, для большихъ чреновъ (около 100 кв. м.) эти отношенія соотвѣтственно равны $^1/_{28}$, $^1/_{20}$, $^1/_{28}$. Длина рѣшетки дѣлается въ $3^1/_4$ — 4 раза больше ширины. Рѣшетка по большей части ставится у края чрена или впереди его; ей даютъ небольшой наклонъ впередъ. Разстояніе ея отъ дна сковороды, если нѣтъ предохранительнаго свода, для дровъ 732—837 мм., для торфа и бурыхъ углей 575 — 628 мм., для каменнаго угля 628 — 732 мм.; при существованіи предохранительнаго свода оно дѣлается меньше. Разстояніе между колосниками мѣняется отъ 6,5 мм. для дровъ до 13 мм. для углей, смотря по величинѣ кусковъ. Вмѣсто плоской рѣшетки—для бурыхъ углей, торфа, тощихъ каменныхъ углей и т. п. примѣняется во многихъ случаяхъ въ топкахъ ступенчатая рѣшетка, которая, облегчая доступъ воздуха въ топку, способствуетъ болѣе полному сгоранію топлива. Примѣненіе ступенчатыхъ топокъ, напр., для бураго угля видно изъ фиг. 8, гдѣ *a*—угольный ящикъ, *b*—балки, на которыхъ лежатъ колосники, *c*—сводъ, *f*—каналъ, *g*—сковорода, *d*—зольникъ съ заслонкой *h*. Для сжиганія дерева примѣняются также (въ особенности въ Австріи) пультовскія топки. Особенности ихъ состоятъ въ томъ, что воздухъ въ нихъ поступаетъ не снизу какъ въ обыкновенныхъ топкахъ, а идетъ сверху внизъ и такимъ образомъ приходитъ въ соприкосновеніе сначала со свѣже положеннымъ топливомъ. Для дровъ топка устраивается безъ колосниковъ. Горючій матеріалъ попадаетъ сначала въ болѣе холодныя области топки, и затѣмъ, передвигаясь все болѣе и болѣе, прогрѣвается, высыхаетъ и, наконецъ, сгораетъ цѣликомъ. Топки эти работаютъ хорошо и даютъ равномѣрное нагрѣваніе сковороды; но онѣ требуютъ хорошаго ухода и при употребленіи дровъ — полѣньевъ опредѣленной длины. Во многихъ случаяхъ топки устраиваются съ генераторами, которые даютъ возможность употреблять въ дѣло топливо самаго плохого качества, шедшее раньше въ отбросъ (см. Генераторы, Топки). Для вывода топочныхъ газовъ устраиваютъ обыкновенно такъ назыв. циркуляціонные дымоходы, при помощи которыхъ газы нѣсколько разъ взадъ и впередъ проходятъ подъ сковородой. Отработавшіе газы идутъ обыкновенно для предварительнаго подогрѣванія разсоловъ, для сушки уже готовой С. и пр., а затѣмъ уже при помощи трубы удаляются наружу. Надъ сковородой устраивается колпакъ, въ которомъ собирается паръ, образующійся при кипяченіи разсоловъ; колпакъ имѣетъ трубу, при помощи которой паръ уходитъ наружу. Благодаря этому приспособленію—надъ поверхностью разсола образуется тяга, которая облегчаетъ испареніе; кромѣ того, колпакъ служитъ для сушки готовой С. Колпаки дѣлаются изъ дерева, имѣютъ видъ очень пологой крыши и подвѣшиваются при помощи болтовъ на особыхъ столбахъ, стоящихъ независимо отъ стѣнъ варницы (фиг. 9). Труба, служащая для выхода пара, имѣетъ 5—6 кв. м. сѣченія; высота ея до 15 м. Ее дѣлаютъ изъ дерева и ставятъ надъ тѣмъ мѣстомъ сковороды, гдѣ сильнѣе идетъ парообразованіе, иногда же при фабрикаціи мелкосортной С. надъ колпакомъ ставятъ нѣсколько трубъ. Труба сверху защищается отъ дождя небольшимъ навѣсомъ. Для удаленія воды, конденсировавшейся изъ пара, внизу ея находятся желобки. На нѣкоторыхъ, напр. англійскихъ солеварняхъ, не ставятся колпаки надъ чренами, и паръ выходитъ черезъ отверстіе въ крышѣ варницы. У насъ въ Россіи на пермскихъ и сибирскихъ промыслахъ существуютъ *бѣлыя* или *баварскія* варницы, устроенныя на подобіе заграничныхъ, и такъ назыв. *черныя* варницы. Это деревянныя плотно закрывающіяся зданія съ ямой, внутри которой горятъ дрова; надъ ямой ставится сковорода. Дымъ и паръ уходятъ черезъ отверстія въ крышѣ. Изъ-за малаго доступа воздуха, при горѣніи образуется много сажи, которая покрываетъ стѣны варницы и придаетъ сѣрый цвѣтъ получаемой С. Выварка С. состоитъ изъ 2-хъ главнѣйшихъ операцій: 1) кипяченіе или *упариваніе до засола* (Stöген), при чемъ разсолъ, теряя воду, становится насыщеннымъ, и 2) осажденіе С. или *приводъ* (Soggen), когда насыщенный разсолъ, постепенно испаряясь, выдѣляетъ С. Когда весь процессъ выварки С. производится на одной и той же сковородѣ, то, удаливъ изъ нея остатки предыдущей операціи, на нее наливаютъ разсолъ, по большей части не подогрѣтый, прямо изъ ларей. Сковорода отъ предыдущей операціи остается еще нагрѣтой; огонь въ топкѣ усиливаютъ и разсолъ быстро нагрѣвается. Наполненіе чрена и топка такъ регулируются, что при емкости чрена въ 30 куб. м. достаточно 1 часа, чтобы наполнить его разсоломъ, который почти успѣваетъ нагрѣться до кипѣнія. Въ теченіе нѣсколькихъ часовъ поддерживается сильное кипѣніе жидкости. При кипѣніи изъ разсола выдѣляются гипсъ, углекислыя С. кальція, магнія, окись желѣза, органическія вещества и пр. Частью они собираются на поверхности разсола, образуя пѣну, которую снимаютъ особыми шумовками, частью осѣдаютъ на дно сковороды въ видѣ шлама *). Рабочіе постоянно сгребаютъ этотъ шламъ къ бортамъ съ наиболѣе на-

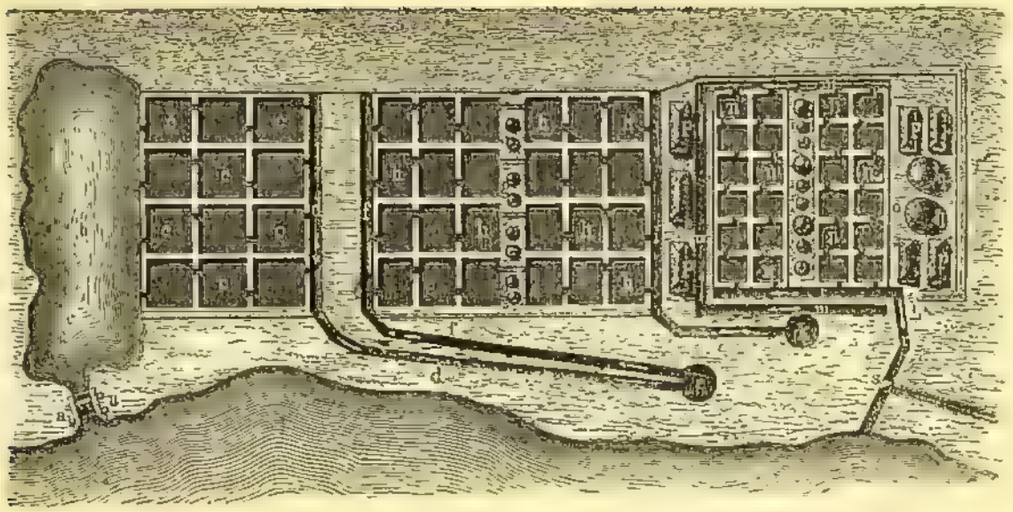
*) Составъ шлама по Гейне и Бертье:

	Шенебекъ.	Галле.	Дюренбергъ.
NaCl	57,102	26,140	32,951
Na^2SO^4	13,499	3,405	7,452
K^2SO^4	1,839	1,479	0,991
$MgSO^4$	0,469	0,320	0,226
$CaSO^4$	23,849	64,027	50,773
$CaCO^3$	—	3,609	0,448
$MgCO^3$	0,567	0,720	0,385
Al^2O^3 и Fe^2O^3	0,060	0,116	0,083
SiO^2	0,020	0,193	0,135
Вода	2,855	—	6,556

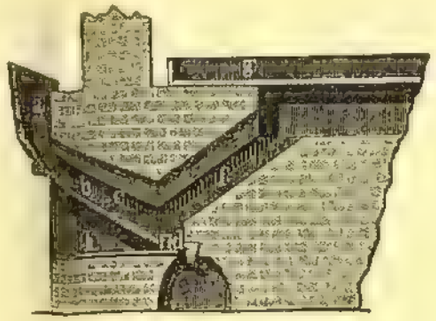
Составъ пѣны по Гейне:

	Стасс-фуртъ.	Дюрен-бергъ.		Стасс-фуртъ.	Дюрен-бергъ.
NaCl	26	14,909	$MgCO^3$	0,971	0,211
K^2SO^4	1,694	1,687	$MgCl^2$	0,221	
Na^2SO^4	2,964	6,856	Al^2O^3	0,362	0,123
$CaSO^4$	54,908	62,436	Fe^2O^3	1,158	0,285
$MgSO^4$	0,762	1,440	SiO^2	0,491	0,149
$CaCO^3$	4,887	1,542	Органич. вещ.	0,796	0,148
			Вода	5,256	10,214

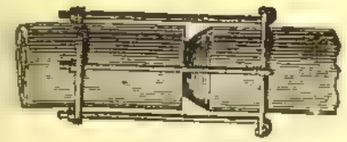
СОЛЬ ПОВАРЕННАЯ.



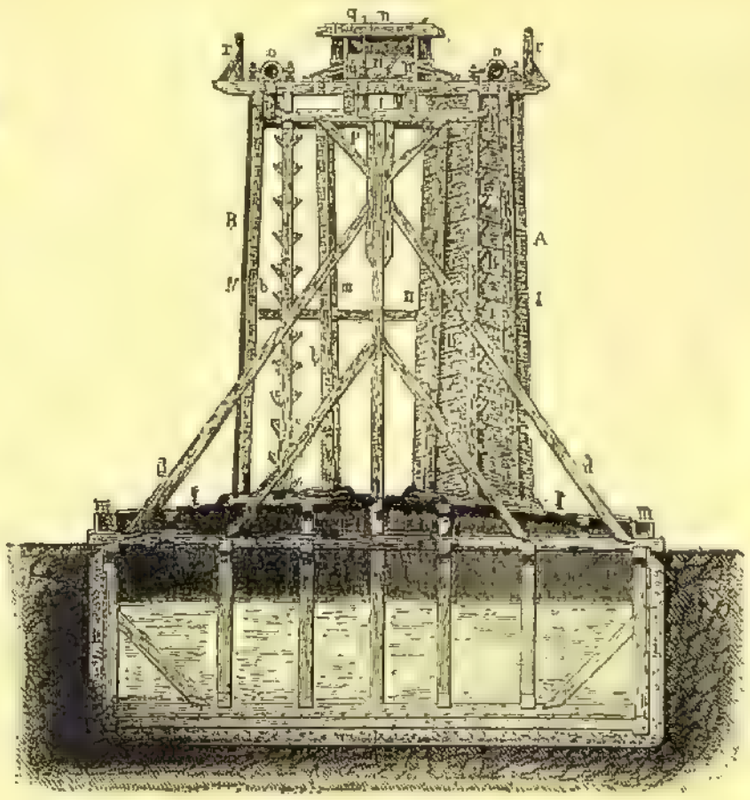
2.



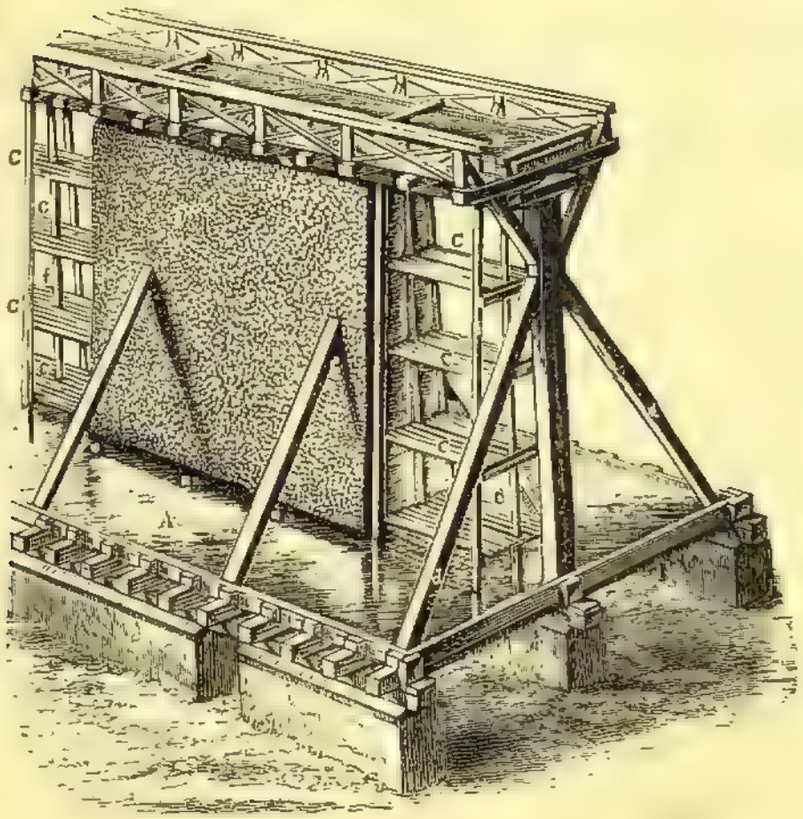
8



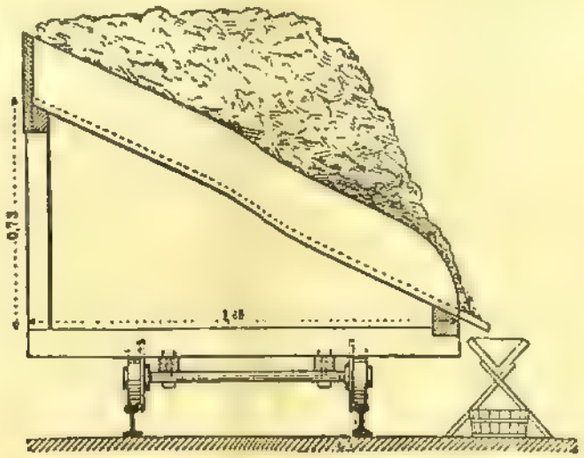
3.



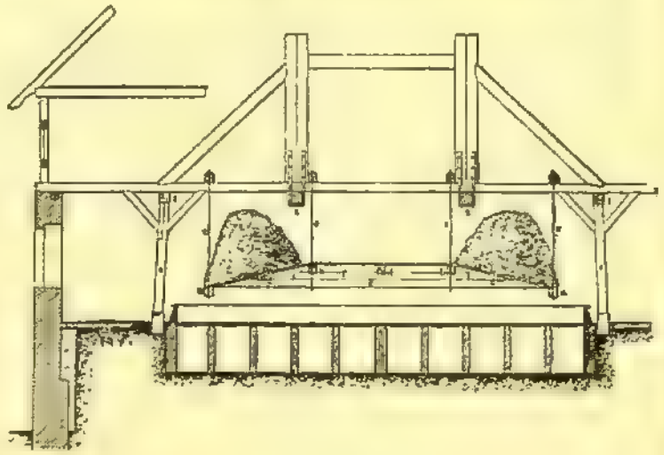
5.



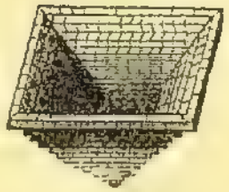
4



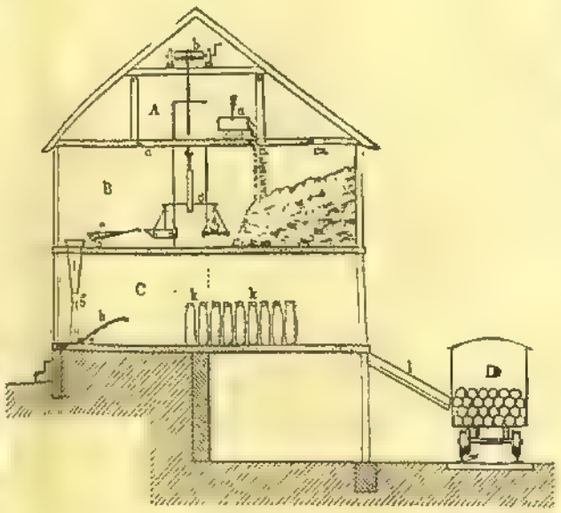
11.



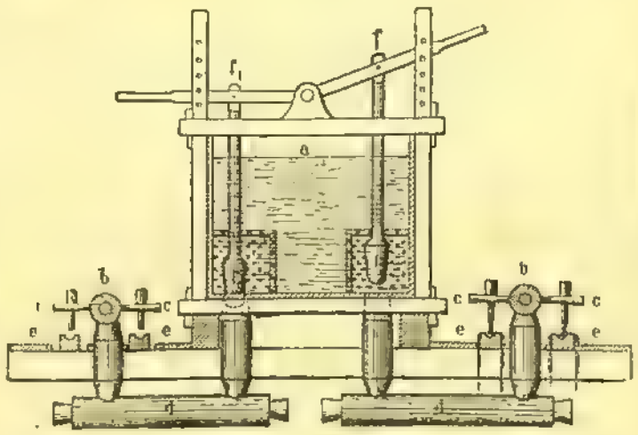
9.



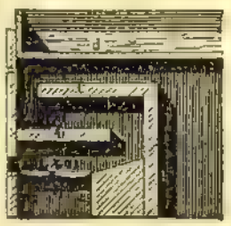
1.



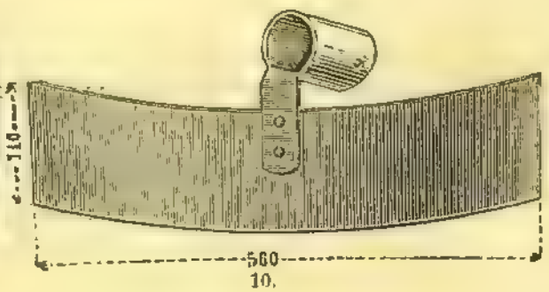
12.



6.



7.



10.

1. Воронкообразный сростокъ кристалловъ поваренной соли. 2. Искусственные бассейны для добыванія С. изъ морской воды. 3. Стыкъ деревянныхъ трубъ для разсола. 4 и 5. Градирни. 6. Приспособленіе для распредѣленія разсола по градирнѣ. 7. Устройство топки для чреновъ. 8. Устройство ступенчатой топки. 9. Навалъ надъ чреномъ. 10. Кочерга для выгребанія С. 11. Вагонетка для сырой С. 12. Развѣска и упаковка С.

Брокгаузъ и Ефронъ, „Энцикл. Слов".

Спб., Тип. Брокг.-Ефронъ

грѣтыхъ мѣстъ сковороды, стараясь, чтобы не было пригоранія его. Если шламъ пригоритъ, дно становится плохимъ проводникомъ тепла, сильно накаливается и быстрѣе прогораетъ. Для удаленія шлама служитъ особая кочерга (фиг. 10), ручка ея бываетъ длиной отъ 2 до 5 м. Кочергами обыкновенно рабочіе сгребаютъ шламъ, начиная съ середины къ одной и къ другой сторонѣ сковороды; затѣмъ его выгребаютъ лопатами и складываютъ въ плетеныя корзины на краю сковороды, чтобы стекъ разсолъ, или же складываютъ на колпакъ надъ сковородой. По мѣрѣ того какъ вода испаряется, подливаютъ новыя порціи разсола. При фабрикаціи мелкосортной С. весь періодъ вываріванія длится 24 ч., начиная отъ наполненія сковороды и кончая выгребаніемъ С., и уровень жидкости въ сковородѣ держится 30—35 стм. Когда на поверхности разсола станетъ образоваться С., періодъ уварианія считается конченнымъ и начинается осажденіе С. Жаръ въ топкѣ уменьшаютъ, и температура разсола держится разная, смотря по тому, какой получаютъ сортъ С. При очень мелкихъ сортахъ жидкость удерживаютъ почти на точкѣ кипѣнія и постоянно размѣшиваютъ; иногда ей даютъ охлаждаться до 90°. При фабрикаціи крупной С. жидкость не размѣшиваютъ и температурѣ ея даютъ упасть до 70—50°, а на нѣкоторыхъ англійскихъ заводахъ до 40°. Во всѣхъ случаяхъ на поверхности разсола образуются мелкіе кристаллы, которые мало по малу собираются на днѣ, иногда же они образуютъ на поверхности жидкости корку, которую приходится постоянно разбивать кочергой. Примѣсь постороннихъ С. мѣшаетъ образованію корки и потому при испареніи растворовъ чистой каменной С. къ нимъ прибавляютъ морской воды; большой же избытокъ ихъ затрудняетъ вываріваніе, уменьшая упругость пара разсола. Осѣвшую С. сгребаютъ время отъ времени къ бортамъ чрена. Затѣмъ черезъ извѣстные промежутки времени ее выгребаютъ дырчатыми лопатами и кладутъ на помость рядомъ съ чреномъ для стеканія разсола. При фабрикаціи крупной С. опасность пригоранія меньше, благодаря тому, что температура разсола держится ниже; С. лежитъ, пока еще она хоть немного покрыта разсоломъ, и затѣмъ выгребается почти разомъ. Когда маточнаго раствора остается немного, С. выгребается и въ сковороду наливается новая порція разсола. Такъ поступаютъ нѣсколько разъ до тѣхъ поръ, пока въ сковородѣ не соберется много постороннихъ примѣсей, которыя начинаютъ загрязнять осаждающуюся С., тогда маточный растворъ выливаютъ изъ сковороды прочь или собираютъ въ особый резервуаръ *) для дальнѣйшей переработки. Очистка чрена отъ маточныхъ растворовъ черезъ 1—6 недѣль или еще рѣже. На нѣкоторыхъ англ. солеварняхъ, напр. Вінсворда, разсолы настолько чисты, что производство идетъ почти непрерывно. Благодаря неравномѣрному нагрѣванію, въ разныхъ частяхъ чрена садится различная С., однородность достигается перемѣшиваніемъ. Во многихъ случаяхъ предпочитаютъ увариваніе разсола и осажденіе С. производить въ двухъ различныхъ чренахъ; это въ особенности полезно, когда разсолъ не чистъ. Разсолъ, доведенный до соотвѣтственной крѣпости въ одной сковородѣ и очищенный отъ пѣны и шлама, спускается въ другую; въ первую же наливается свѣжій разсолъ, который иногда предварительно подогрѣвается теряющимся теплотой топокъ. Благодаря такому приспособленію, С. получается чище; кромѣ того, такое раздѣленіе удобно при полученіи крупной С., когда осѣданіе ея при невысокой температурѣ тянется продолжительное время. Увариваніе разсола вообще требуетъ 6—7 час., выдѣленіе мелкой С. 12—18 ч., для крупной С. очень различно, 1—3 дня. Качество получающейся С. въ началѣ операціи — $NaCl$ 94,64; $CaSO^4$ 1,56; Na^2SO^4 3,80; въ концѣ — $NaCl$ 85,5; $MgCl^2$ 2,0; $MgSO^4$ 12,5. Это обстоятельство въ особенности важно при употребленіи нечистыхъ разсоловъ. Кампанія для работы чрена длится 2—4 недѣли, затѣмъ для него нужна чистка или ремонтъ. Съ теченіемъ времени на днѣ чрена образуется мало по малу корка, которая называется *чреннымъ камнемъ* *), который состоитъ, главнымъ образомъ, изъ гипса, глауберовой и поваренной С. Когда сковорода очищается отъ маточныхъ разсоловъ, удаляютъ и чренный камень на этихъ мѣстахъ; на другихъ же это дѣлаютъ время отъ времени. Чренный камень очень крѣпко пристаетъ ко дну и для отбиванія его употребляютъ особый молотокъ съ плоскимъ и острымъ концомъ. Иногда собранный чренный камень подвергается выщелачиванію, обыкновенно же онъ идетъ для удобренія, на цементные заводы и пр.

Сушеніе С. Крупная С. высыхаетъ на воздухѣ. На вестфальскихъ солеварняхъ ей даютъ хорошо стечь и затѣмъ помѣщаютъ въ склады, въ которыхъ она лежитъ нѣсколько мѣсяцевъ до употребленія; въ ней находится до 4% влажности. Мелкую С. трудно высушить такимъ

*) Составъ маточныхъ растворовъ:

	Галле.	Шенебекъ.	Дюренбергъ.	Фридрихсгалль.
$NaCl$	6,494	15,057	11,707	24,49
KCl	4,914	—	—	—
$MgCl^2$	1,695	7,200	11,521	0,52
$CaCl^2$	5,350	—	—	0,23
$AlCl^3$	0,042	—	—	—
$NaBr$	—	—	—	0,002
$CaSO^4$	0,098	—	—	0,42
$MgSO^4$	—	3,522	1,850	—
K^2SO^4	—	5,358	4,871	—
Na^2SO^4	—	—	—	—
Вода	70,401	68,863	69,931	74,32
SiO^2	0,008	—	$Al^2(SO^4)^3$ 0,07	—

*) Составъ чреннаго камня:

	Галле.	Дюренбергъ.	Фридрихсгалль.
$NaCl$	29,028	10,771	45,95
KCl	1,310	—	—
$MgCl^2$	0,243	—	0,61
$CaCl^2$	2,431	—	0,50
$CaSO^4$	62,981	71,941	50,56
Na^2SO^4	—	9,055	—
K^2SO^4	—	1,017	—
$MgSO^4$	—	0,443	—
$CaCO^3$	1,285	0,095	—
$MgCO^3$	1,905	0,210	—
Al^2O^3, Fe^2O^3	0,304	0,133	0,72
SiO^2	0,533	0,150	—
Вода	—	6,195	2,66

способомъ, такъ какъ въ ней задерживается довольно много разсола. Обыкновенно выгребенную С. кладутъ на колпакъ надъ чреномъ и даютъ ей стечь въ теченіе 24 ч.; въ ней остается тогда 10—12% воды. Разсолъ стекаетъ обратно въ чренъ. При полученіи крупной С. падающія капли вредятъ образованію кристалловъ на поверхности жидкости, поэтому ей лучше всего давать стекать рядомъ на особомъ помостѣ. На нѣкоторыхъ австрійскихъ солеварняхъ существуютъ передвижныя вагонетки съ наклонной платформой, на которую кладется С. (фиг. 11). Вагонетки движутся по рельсамъ вдоль чрена; разсолъ стекаетъ изъ нихъ въ особый желобъ. Послѣ 24 ч. вагонетки отводятся въ сушилку, гдѣ распредѣляется С. Иногда С. собирается въ плетеныя корзинки, которыя ставятся для стеканія на доскахъ надъ чреномъ или около него и пр. Высушиваніе С. производится въ особыхъ сковородахъ, которыя ставятся обыкновенно около выпарительныхъ чреновъ и нагрѣваются теряющимся тепломъ топочныхъ газовъ. Сковороды для сушенія С. дѣлаются изъ желѣзныхъ или чугунныхъ плитъ въ 1 стм. толщиною, которыя кладутся надъ дымоходами, плотно прилегая краями одна къ другой. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ для большей непроницаемости сковороды подъ листами въ стыкѣ кладется узкая (въ 5 стм.), длинная желѣзная полоса съ небольшимъ выступомъ въ серединѣ, который какъ разъ приходится въ пазахъ между листами. Дно сковороды покрываютъ слоемъ въ 2—3 стм. шлама съ С., который, высыхая, образуетъ бѣлую прочную кору, защищающую С. отъ загрязненія желѣзной ржавчиной; иногда предъ нанесеніемъ такого слоя листы красятся известковымъ молокомъ. При сгребаніи С. со сковороды обыкновенно оставляютъ тонкій слой ея, на который кладутъ свѣжія порціи. Борта сковороды дѣлаютъ обыкновенно изъ дерева. Дѣлаются также сковороды изъ сланца и изъ бетона, по системѣ Монье. Каменныя сковороды удобны, когда для нагрѣванія употребляется паръ, отъ котораго ржавѣетъ желѣзо. На сковородѣ С. кладется обыкновенно слоемъ въ 10—15 стм.; при нагрѣваніи паромъ—въ 6—7 с.; отношеніе поверхности сковороды для высушиванія С. къ выпарительному чрену мѣняется отъ 2 до $1^1/_4$ къ 1 для мелкосортной С.; для крупносортной—1:1 и даже меньше. Когда сковорода находится рядомъ съ выпарительнымъ чреномъ, С. берутъ съ колпака лопатами, кладутъ въ сковороду и разравниваютъ. Иногда же для перевозки ея употребляютъ небольшія вагонетки на 3—5 цент. Когда С. полежитъ на сковородѣ нѣсколько часовъ и начнетъ соединяться въ комья, ее переворачиваютъ кочергой, чтобы верхніе слои ушли внизъ, и комья разбиваютъ; эта работа въ особенности важна при мелкой С.; тогда переворачиваніе С. начинаютъ черезъ 2—3 ч. послѣ загрузки сковороды. С. выгружается въ вагонетки или въ корзины; иногда складъ устраивается въ верхнемъ этажѣ надъ сковородами, и тогда С. механически поднимается вверхъ въ бадьяхъ и пр. Послѣ сушенія на сковородахъ въ С. остается около $1^1/_2$—2% влаги. Для сушенія С. примѣняютъ иногда камеры, нагрѣваемыя отработаннымъ паромъ и горячимъ воздухомъ; въ камерахъ С. раскладывается на полкахъ или ставится въ корзинахъ. Для ускоренія высушиванія С., особенно мелкосортной, примѣняются различныя механическія приспособленія. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ С. приводится въ движеніе и чрезъ нее пропускается струя нагрѣтаго воздуха; С. движется на безконечномъ полотнѣ, во вращающемся барабанѣ, на плоскихъ тарелкахъ и пр.; въ другихъ механически удаляютъ маточный разсолъ, примѣняя центрофуги. При центрофугованіи черезъ С. въ теченіе нѣсколькихъ минутъ пропускается сначала паръ, а затѣмъ нагрѣтый воздухъ; благодаря этому С. получается чище. Центрофугованіе принадлежитъ къ лучшимъ пріемамъ сушки С., при немъ дѣлаются излишнимъ приспособленія для стеканія маточныхъ разсоловъ изъ выгребенной С. и предварительная подсушка С. на колпакѣ надъ чреномъ. При обычномъ способѣ сушенія С. лежитъ 24 ч. для стеканія разсола и 24 ч. сушится на сковородѣ. При употребленіи же центрофуги всѣ операціи до поступленія С. въ складъ занимаютъ около 1 ч. времени.

На многихъ солеварняхъ для облегченія *упаковки* С. придаютъ извѣстную форму; обыкновенно или высушиваютъ сырую С. въ соотвѣтственныхъ формахъ, или дѣлаютъ изъ нея брикеты прессованіемъ. Въ Галиціи приготовляютъ головки С. въ видѣ усѣченнаго конуса въ 2—1,5 кгр. (Hurmanni). Для этой цѣли берутъ самую мелкую С. изъ чрена и даютъ ей 3—4 часа лежать, для того, чтобы стекъ маточный разсолъ. Рабочіе набиваютъ затѣмъ колотушкой С. въ небольшія желѣзныя конусообразныя формы; перевернувши форму, вынимаютъ С. Формы разъ въ день покрываютъ канифолью и время отъ времени (черезъ 4 формованія) обмываютъ водой. Опытный рабочій въ 12 час. дѣлаетъ до 3500 шт. Hurmanni почти одного и того же вѣса. Полученныя головки прежде сушились обыкновенно на голомъ огнѣ; С. затвердѣвала быстро; послѣ шестичасового нагрѣванія ее переносили въ нагрѣтые склады для упаковки; нагрѣваніе складовъ необходимо, иначе С. притягиваетъ влагу и разваливается. Въ настоящее время для сушенія Hurmanni дѣлаются обыкновенно закрытыя желѣзныя камеры, нагрѣваемыя топочными газами; въ нихъ находятся полки, на которыя ставятся Hurmanni. Такъ какъ при формованіи С. разсолу даютъ, по возможности, стечь, то въ С. остается мало постороннихъ С., которыя при высыханіи способствуютъ цементированію частичекъ С. между собой въ одинъ плотный кусокъ. Чтобы помочь этому, для приготовленія гурмани получаютъ возможно мелкую С.; съ этою цѣлью на поверхность чрена бросаютъ немного воска, который покрываетъ жидкость тонкимъ слоемъ, при этомъ образуется корка С., затрудняющая испареніе, температура подымается и С. садится мельче, Hurmanni при высыханіи имѣютъ ровную поверхность и хорошо переносятъ транспорти-

ровку. Это и служило, повидимому, причиной фабрикаціи ихъ въ Галиціи, гдѣ при плохихъ дорогахъ они являются удобными для перевозки. Въ смыслѣ расхода топлива приготовленіе гурмани вообще не экономично. Въ Австріи подобнымъ же образомъ приготовляются довольно крупные куски С. вѣсомъ до 5 кгр. и болѣе, при чемъ въ С. оставляется больше маточнаго разсола, отчего облегчается формованіе. Въ Эбензее изъ С. издавна дѣлаютъ брикеты въ 5—6 кгр. вѣсомъ; ихъ прессуютъ винтовымъ прессомъ въ четырехъугольныхъ формахъ. Въ 24 часа готовится до 3000 брикетовъ, которые затѣмъ высушиваются. Когда С. выдѣляется на большихъ чренахъ, то, какъ-бы ни велась операція всегда получается С. различнаго зерна. Полученная С. часто подвергается соотвѣтственной обработкѣ. На однѣхъ солеварняхъ С. пропускаютъ между валками, на другихъ ее сортируютъ, просѣивая черезъ рядъ грохотовъ съ отверстіями различной величины. Въ Гейльброннѣ пропускаютъ С. черезъ 4 рѣшета. Ихъ дѣлаютъ изъ оцинкованнаго желѣза 3 м. дл. и 1,8 м. ширины; наклонъ ихъ въ 30°. Комья С., оставшіеся на рѣшетахъ, измельчаются на мельницѣ. Готовая С. поступаетъ въ склады, гдѣ ее развѣшиваютъ и упаковываютъ. Для упаковки служатъ джутовые, рѣже пеньковые мѣшки и бочки, у насъ въ Россіи кули и мѣшки. Въ мѣшки кладутъ обыкновенно 50, 62,5, 75 кгр., рѣже 25 и 100 кгр., въ бочки 150 кгр. Столовая С., кромѣ того, завертывается въ бумагу. Въ Дюрренбергѣ упаковка производится слѣдующимъ образомъ (фиг. 12). С. послѣ высушиванія на сковородѣ нагружается на небольшія вагонетки *a* емкостью до 50 кгр. Вагонетка при помощи ворота укрѣпленнаго на балкѣ подъ крышей поднимается вверхъ на помостъ *A* и опоражнивается черезъ отверстія *C*, закрывающіяся крышкой, въ складъ *B*, подъ которымъ находится помѣщеніе для упаковки С., ниже котораго лежитъ сковорода для сушки С. Для взвѣшиванія С. служатъ вѣсы *d*, изъ нихъ С. высыпается въ тачку *e*. Изъ нея С. ссыпается въ широкую воронку *f*; воронка внизу имѣетъ мѣдную насадку *g*, отверстіе которой входитъ въ мѣшокъ *i*. Когда мѣшокъ приготовленъ, рабочій, находящійся внизу, стукомъ по воронкѣ даетъ знать наверхъ, и оттуда бросаютъ С. въ мѣшокъ; его увозятъ на тачкѣ *h* и завязываютъ нитками разныхъ цвѣтовъ для указанія сорта С. Готовые мѣшки *k* по желобу *l* спускаются въ вагонъ *D*. При развѣскѣ и упаковкѣ работаютъ 7 чел., которые въ 1 ч. готовятъ до 100 центн. С. При полученіи 200 центн. С. въ 24 ч. изъ чрена, если положить 24 ч. на стеканіе разсола, 24 ч. на сушеніе, затѣмъ прибавить время на переносъ С. въ складъ, упаковку и нагрузку въ вагонъ, то всего наберется 80—85 ч.; при центрофугованіи С. получается готовой къ отправкѣ въ 30 ч.

Маточные растворы, полученные при выварки С., или выбрасываются, или перерабатываются различнымъ образомъ. На нѣкоторыхъ солеварняхъ, когда растворъ содержитъ много іодистыхъ и бромистыхъ С., его употребляютъ какъ лѣчебное средство для приготовленія ваннъ; для удобства перевозки разсолъ сгущается или выпаривается досуха. Въ другихъ случаяхъ изъ маточнаго разсола получаютъ хлористый калій, глауберову С. и магнезіальныя С. Если разсолъ выпаривать, то при кипяченіи садится поваренная С., а при охлажденіи выдѣляется хлористый калій. Зимой на холоду происходитъ обмѣнное разложеніе между NaCl и $MgSO^4$ и выдѣляется мало растворимая на холоду глауберова С.; къ оставшемуся раствору прибавляютъ известковаго молока (выдѣляется магнезія) или соды (садится углемагнезіальная С.). Иногда, выдѣливши большую часть С., къ разсолу прибавляютъ известь и выпариваютъ досуха, полученная масса идетъ для удобренія.

Потеря С. вычисляется изъ содержанія С. въ разсолахъ, употребленныхъ на выварку, и изъ количества дѣйствительно полученной С. Процентъ потери различенъ, какъ въ зависимости отъ свойствъ разсоловъ, такъ и отъ способовъ производства. Часть С. уходитъ при разбрызгиваніи разсола, часть уносится въ парахъ воды, часть теряется при теченіи чрена; большая часть потерь С. падаетъ на отбросъ въ пѣнѣ, шламѣ, въ чренномъ камнѣ и также много остается ея въ маточныхъ разсолахъ. Чѣмъ разсолы чище и крѣпче, тѣмъ потери эти меньше; для однихъ потеря равна 4—6%, для другихъ достигаетъ 15%. Расходъ топлива считается на 100 кгр. полученной С.

Слѣдующая таблица указываетъ расходъ этотъ на различныхъ промыслахъ:

	% содер. С. въ разсолѣ.	Топливо въ кгр.	Куб. мет. дровъ	Колич. С. въ кгр. получ. въ 24 ч. на 1 кв. м. поверхности чрена.
Шенебекъ . .	24,13	128,18 бурыхъ углей	= 0,230	75,6
Стассфуртъ . .	23,55	168,15	= 0,300	82,4
Галле	20,83	181,05	= 0,272	63,8
Дюренбергъ . .	24,76	158,92	= 0,240	87,1
Кезенъ	22,71	163,2	= 0,246	58,3
Кепингсборнъ .	22,68	50,10 каменн. уголь	»	—
Нейзальцверкъ.	17,98	55,94		

Количество топлива значительно мѣняется въ зависимости отъ устройства топокъ, дымоходовъ, чреновъ и пр. Количество С., получаемой съ 1 кв. м. поверхности чрена, зависитъ какъ отъ свойства разсоловъ и выпарительныхъ устройствъ, такъ и отъ сорта С.; крупной С. получается значительно меньше мелкой.

Что касается расположенія различныхъ частей солеварни, то раньше въ Германіи каждый чренъ вмѣстѣ съ сковородой для сушки

С. и складомъ помѣщался въ особомъ зданіи и для двухъ варницъ служила одна вытяжная труба. Въ Англіи нѣсколько чреновъ располагались въ одномъ зданіи, и подобное расположеніе въ настоящее время является предпочтительнымъ. На одной сторонѣ варницы располагаются топки, съ другой идутъ дымоходы; топочные газы всѣ идутъ въ одномъ направленіи къ вытяжной трубѣ, которая стоитъ возлѣ варницы. Сковороды для сушенія С. располагаются между чренами или позади нихъ. Склады для С. помѣщаются въ томъ же зданіи вверху или рядомъ въ особомъ помѣщеніи. Количество чреновъ въ варницѣ доходитъ до 20. Топки отдѣляютъ отъ помѣщенія, гдѣ происходитъ выварка С., такъ что устраняется доступъ туда сажи, пыли и пр. За топками смотритъ одинъ спеціальный рабочій; рабочихъ при выварки меньше и между ними удобнѣе распредѣляется работа; при остановкѣ чрена для ремонта С. изъ него кладутъ на колпакъ другого чрена и пр. Къ неудобствамъ совмѣстнаго расположенія нѣсколькихъ чреновъ принадлежитъ слѣдующее. При сильномъ кипяченіи въ одномъ чренѣ при увариваніи разсоловъ паръ охлаждается надъ поверхностью другихъ чреновъ, гдѣ происходитъ выдѣленіе С., и температура которыхъ ниже, какъ напр. при полученіи крупной С. Получается туманъ, который затрудняетъ работу; чтобы помочь этому, отдѣляютъ перегородками пространство, гдѣ производится кипяченіе разсола, отъ другого, гдѣ высушивается С., и пр. Кромѣ того, при чисткѣ дымоходовъ для одного чрена пыль садится на всѣ и пр. На англійскихъ солеваренныхъ, гдѣ надъ чренами не устраиваютъ колпаковъ, чрены лежатъ свободно подъ одной крышей. Иногда, когда чрены лежатъ рядомъ, между ними ставятся столбы, на которыхъ лежитъ крыша, отдѣльная для каждаго чрена, такъ что въ разрѣзѣ вся крыша имѣетъ видъ зигзага.

Составъ съѣдобной С. разныхъ солеварень по Гану слѣдующій:

	Галле.	Шенебекъ.	Стассфуртъ.	Дюренбергъ.	Ишль.	Фридрихсгамъ. мелкая	Фридрихсгамъ. средняя	Фридрихсгамъ. крупн.	Нейзальдверкъ.
$NaCl$	98,856	97,141	98,251	98,177	87,39	97,55	92,19	97,48	91,35
KCl	—	0,004	—	—	—	—	—	—	—
$CaCl^2$	—	0,564	—	—	—	—	—	—	—
$MgCl^2$	0,277	1,466	0,983	0,217	2,06	—	—	—	0,39
$CaSO^4$	1,334	0,817	0,754	1,305	0,35	0,93	0,82	0,70	0,57
$MgSO^4$	—	—	0,485	0,285	0,13	—	—	—	—
K^2SO^4	—	—	0,427	—	—	—	—	—	—
Na^2SO^4	—	—	—	—	1,25	0,01	0,01	0,03	1,00
$CaCO^3$	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$MgCO^3$	0,033	0,008	—	—	—	—	—	—	—
Кремнеземъ	—	—	—	0,016	—	—	—	—	—
Вода	—	—	—	—	7,91	1,49	6,97	1,80	6,68
Органич. вещества	—	—	—	—	0,35	—	—	—	—

Анализъ русской С. Пермская С.: вода 0,75—3,85%, NaCl 94,56—97,72%, $CaSO^4$ 0,3—1,47%, $CaCl^2$ 0,2—2,23%, $MgCl^2$ до 0,06%; нерастворимый остатокъ 0,08—1,15%. Бахмутская С., мелкая и крупная, соотвѣтственно: H^2O 3,1—7,74%, NaCl 96,0—91,4%, $CaSO^4$ 0,62—0,43, $CaCl^2$ 0,18—0,31; нерастворимый остатокъ 0,08—0,06. *С. П. Вуколовъ.* Д.

Соль поваренная (*медиц.*)—находится во всѣхъ жидкостяхъ животнаго организма и есть источникъ встрѣчающейся въ желудочномъ сокѣ хлористоводородной кислоты, которая въ водномъ растворѣ поваренной С. можетъ образоваться даже подъ вліяніемъ углекислоты при обыкновенной температурѣ и обыкновенномъ атмосферномъ давленіи. Въ малыхъ дозахъ поваренная С. увеличиваетъ отдѣленіе слюны и, усиливая въ то же время дѣятельность пищеварительныхъ ферментовъ, можетъ ускорить перевариваніе какъ бѣлковыхъ, такъ и крахмалистыхъ пищевыхъ веществъ. Концентрированные растворы хлористаго натрія ослабляютъ пищеварительную дѣятельность упомянутыхъ ферментовъ. Благодаря раздраженію, производимому на слизистую оболочку желудка, поваренная С. въ то же время повышаетъ двигательную дѣятельность его. Употребленіе значительныхъ дозъ поваренной С. или очень соленыхъ блюдъ вызываетъ чувство теплоты въ желудкѣ и сильную жажду, и нерѣдко вызываетъ поносъ. Принятая въ сухомъ видѣ въ нѣсколько большихъ дозахъ, соль можетъ вызвать и рвоту. Впрыскиваніе хлористаго натрія въ подкожную клѣтчатку или въ вены собакъ, кошекъ, кроликовъ не производитъ особеннаго дѣйствія, если доза не превышаетъ 2 грм. на 1 кгр. вѣса тѣла; большія дозы влекутъ за собою смерть при явленіяхъ судорогъ. Въ соприкосновеніи съ 1% растворомъ хлористаго натрія амѣбоидныя движенія кровяныхъ шариковъ совершаются менѣе энергично, но не исчезаютъ вполнѣ. Хлористый натрій, введенный въ значительныхъ, но не смертельныхъ, дозахъ въ вены собакъ, спустя 7—8 час. появляется въ мочѣ, въ которой при этомъ не оказывается крови, бѣлка или сахара. Во всѣхъ жидкихъ отдѣленіяхъ тѣла при увеличенномъ введеніи хлористаго натрія увеличивается содержаніе этой соли (въ мочѣ, слюнѣ и молокѣ). Количество поваренной С., выдѣляемое мочею въ теченіе

24 час. у взрослаго здороваго человѣка, колеблется между 10 и 15 грм. При острыхъ лихорадочныхъ заболѣваніяхъ содержаніе хлора въ мочѣ быстро падаетъ. Выдѣленіе хлористыхъ щелочей въ періодѣ выздоровленія доходитъ до нормы, а иногда и превосходитъ ее. Въ хроническихъ болѣзняхъ выдѣленіе хлоридовъ падаетъ соотвѣтственно уменьшенному обмѣну веществъ (при ослабленіи пищеваренія и уменьшенномъ введеніи пищи). У водяночныхъ больныхъ, пока мочеотдѣленіе ограничено, количество хлоридовъ уменьшено. Съ наступленіемъ увеличеннаго выдѣленія мочи, а также во время всасыванія болѣе значительныхъ выпотовъ, выдѣленіе мочею хлора увеличивается. Минеральные источники, содержащіе хлористый натрій, часто примѣняются при заболѣваніяхъ слизистой оболочки пищеварительныхъ и дыхательныхъ органовъ, желчныхъ путей, полостей носа и зѣва. Почти всѣ пищевыя вещества доставляютъ организму необходимыя для его существованія количества хлористаго натрія. Въ крови, гдѣ поваренная С. составляетъ нѣсколько болѣе половины всей золы, количество ея отличается рѣзкимъ постоянствомъ и существенно не измѣняется даже тогда, когда введеніе ея въ организмъ совершенно прекращено или когда она вводится въ него въ увеличенномъ количествѣ. Уже сравнительно небольшихъ количествъ хлористаго натрія, заключающихся въ мясѣ и растительныхъ веществахъ, достаточно для того, чтобы сохранить организму количество поваренной С., необходимое для правильнаго отправленія его функцій. Доставленіе хлористаго натрія, отчасти уже благодаря увеличенному при употребленіи С. принятію воды, повышаетъ обмѣнъ веществъ, а особенно бѣлковъ, и вслѣдствіе этого увеличиваетъ выдѣленіе мочевины. При увеличенномъ введеніи хлористаго натрія или др. натронныхъ солей возрастаетъ въ мочѣ содержаніе калія и, наоборотъ, при увеличенномъ введеніи калія возрастаетъ содержаніе въ ней натронныхъ солей, а особенно—поваренной. Поэтому при растительной пищѣ (хлѣбныя растенія, стручковые плоды, картофель и др.), богатой содержаніемъ калійныхъ солей, растетъ потребность въ хлористомъ натріи для компенсаціи увеличеннаго выведенія названной соли, а особенно фосфорнокислаго кали, которое съ хлористымъ натріемъ отчасти обмѣнивается своими составными элементами, образуя хлористый калій и фосфорнокислый натръ. Всасываніе даже малыхъ количествъ соли съ поверхности неповрежденной кожи не можетъ быть доказано. Незначительнаго раздраженія чувствительныхъ нервовъ кожи, простирающагося на большую часть ея поверхности при употребленіи ваннъ съ поваренною С., рефлекторнымъ путемъ очень сильно вліяетъ на дѣятельность сердечныхъ и сосудистыхъ нервовъ, а также на распредѣленіе крови, и обмѣнъ веществъ. Внутрь дается для остановки легочнаго кровотеченія $1^1/_2$—2 чайн. ложки, въ сухомъ видѣ или въ небольшомъ количествѣ воды, повторять до наступленія тошноты), какъ противоядіе при отравленіяхъ серебрянными солями, а равно съ цѣлью умерщвленія случайно проглоченныхъ піявокъ. Снаружи для ваннъ, полосканій горла и промываній носа въ видѣ носового душа, въ распыленномъ видѣ для ингаляцій, или въ видѣ сухой пыли, особенно при хроническихъ катаррахъ носа и зѣва, грануляціонномъ катаррѣ слизистой оболочки съ образованіемъ вязкихъ экссудатовъ (съ цѣлью облегчить отхаркиваніе), а также при хронически воспалительныхъ пораженіяхъ дыхательныхъ путей, кромѣ того — для впрыскиваній въ полость носа и зѣва, въ слуховой каналъ, для вливаній въ вены и подкожную клѣтчатку, — послѣднія при большихъ потеряхъ крови, при холерѣ, часто въ видѣ прибавленія къ клистирамъ—для усиленія дѣйствія промывательнаго при запорахъ, при глистахъ и т. п. *Д. К.*

Соль поваренная (экон.)—добывается всюду, вслѣдствіе чего чрезвычайно трудно учесть точное количество ея, потребляемое въ міровомъ хозяйствѣ. Въ главнѣйшихъ странахъ ея требуется на всемірномъ рынкѣ ок. 10 милл. тоннъ на сумму 75 милл. рублей, что въ среднемъ составитъ около 12 коп. за пудъ. Между отдѣльными солепроизводительными странами это общее количество распредѣлялось слѣдующимъ образомъ: Соединенные Штаты дали 2028 тыс. тоннъ, Великобританія—1934 тыс. тоннъ, Россія—1560 тыс. тоннъ, Германія—1185 тыс. тоннъ, Франція—970 тыс. тоннъ, Индія Британская—960 тыс. тоннъ, Испанія—508 тыс. тоннъ, Австро-Венгрія—503 тыс. тон., Италія—461 тыс. тоннъ. Населеніе Соедин. Штатовъ съ большимъ количествомъ скота и нарождающеюся химическою промышленностью само же поглощаетъ все свое производство, при чемъ на душу приходится въ годъ около 26 кило; въ международномъ обмѣнѣ солью Соединенные Штаты принимаютъ очень слабое участіе, какъ по ввозу, такъ и по вывозу, и скорѣе нуждаются въ привозѣ иностранной соли, чѣмъ сами располагаютъ ею для отпуска. Такъ, въ 1899 г. изъ-за границы ввезено туда соли 175 тыс. тоннъ, а вывезено оттуда всего только 14 тыс. тоннъ. Наибольшее значеніе на міровомъ рынкѣ имѣетъ Великобританія, которая отпускаетъ за границу около одной трети всей своей громадной добычи. Остающееся количество идетъ на внутреннее потребленіе, но не столько для домашняго обихода, сколько для промышленныхъ цѣлей, въ особенности на приготовленіе соды и ѣдкаго натра. Затѣмъ, много соли требуется на посолъ рыбы, которою Англія ведетъ большой торгъ; такъ какъ соль не обложена тамъ никакимъ налогомъ, то и мѣстное потребленіе для животныхъ и людей весьма значительно, составляя на душу 37 кило. За границу отпускается около одной трети всей добываемой соли, причемъ наиболѣе крупнымъ потребителемъ ея является Британская Индія (изъ 630 тыс. тоннъ 243 тыс.). Въ Соед. Шт. Сѣв. Америки идетъ 76 тыс. тоннъ, въ Канаду—63 тыс. тоннъ, въ Австралію—37 тыс. тоннъ, въ Бельгію—28 тыс. тоннъ, въ Германію—21 тыс. тоннъ. Не такъ еще давно и Россія пользовалась большимъ

количествомъ англ. С., но благодаря принятымъ мѣрамъ для облегченія развозки С. внутренняго производства по всей странѣ, привозъ этотъ почти прекратился. Германія хотя также славится своими химическими производствами, однако, находитъ возможнымъ изъ своей добычи удѣлять другимъ странамъ значительное количество С.: въ 1899 г. ея вывезено 241 тыс. тоннъ, въ томъ числѣ въ Британскую Индію—68 тыс. тоннъ, въ Голландію—38 тыс. тоннъ, въ Австро-Венгрію—28 тыс. тоннъ, въ Бельгію—25 тыс. тоннъ, въ Швецію—22 тыс. тоннъ, въ Данію—16 тыс. тоннъ, въ Россію—11 тыс. тоннъ. Сама Германія также получаетъ нѣкоторое количество С. изъ иностранныхъ государствъ, преимущественно изъ Великобританіи (изъ 22 тыс. тоннъ—18 тыс.). Однако, мѣстное производство растетъ съ такой силою, что привозъ С. не имѣетъ серьезнаго значенія. Не смотря на существованіе въ Германіи налога на соль, внутреннее потребленіе ея съ каждымъ годомъ возрастаетъ: въ 1898 г. на душу населенія приходилось $17^1/_2$ кило соли, тогда какъ десять лѣтъ тому назадъ эта цифра колебалась около $14^1/_2$. Франція въ отношеніи торговли С. можетъ быть отнесена къ производительнымъ странамъ; хотя ея производство и не особенно велико, но потребленіе такъ слабо, что Франція имѣетъ возможность вывозить этотъ товаръ въ значительномъ количествѣ. Въ 1899 г. вывезено 150 тысячъ тоннъ С. очищенной и неочищенной, но въ то же время ввезено изъ-за границы 46 тыс. тоннъ. Австро-Венгрія, не смотря на мощныя залежи каменной С. въ Галиціи, нуждается въ привозѣ изъ-за границы. Въ 1899 г. ею получено 38 тыс. тоннъ; почти все это количество идетъ изъ Германіи. Отпускъ С. изъ Австро-Венгріи очень малъ. Италія отпускаетъ С. въ количествѣ ок. 120 т. тоннъ. Россія чрезвычайно богата мѣсторожденіями всякаго рода С.—каменной, самосадочной и выварочной, но, не смотря на это обиліе и освобожденіе соляныхъ промысловъ отъ внутреннихъ налоговъ, потребленіе С. въ Россіи возрастаетъ крайне медленно. Добыча С. изъ года въ годъ подвергается значительнымъ колебаніямъ, въ зависимости отъ состоянія погоды, коимъ обусловливается осажденіе С. въ самосадочныхъ озерахъ. За послѣднее десятилѣтіе наибольшая добыча пришлась на 1897 г.—1563 тыс. тоннъ, въ томъ числѣ самосадочной 800 тыс. тоннъ, выварочной 392 тыс. тоннъ и каменной 371 тыс. тоннъ. Въ послѣднемъ отчетномъ (1898) году общая добыча соли понизилась до 1490 тыс. тоннъ вслѣдствіе неблагопріятной погоды. Это сокращеніе болѣе всего отразилось на самосадочной С., которой получено всего 651 тыс. тоннъ. Остальное количество раздѣляется приблизительно между каменной и выварочной С. Если принять въ среднемъ добычу С. въ Россіи въ 1500 тыс. тоннъ, то на душу населенія (135 милл.) придется около 12 кило; въ этомъ отношеніи она уступаетъ даже Австро-Венгріи (14 кил.). Привозится и вывозится С. въ Россію и изъ Россіи приблизительно въ одинаковомъ количествѣ, но не на одинаковую сумму: въ 1898 г. привезено изъ-за границы 10 тыс. тоннъ на 135 тыс. р., а вывезено 9534 тонны на 63 тыс. р. Привозится С. преимущественно изъ Германіи и Великобританіи, а вывозится—въ Турцію и Персію.

С. Гулишамбаровъ.

Соль *(этнограф.)*—Многіе народы живутъ безъ С.; одни изъ нихъ, напр., полинезійцы, макаютъ мясо въ морскую воду, которую держатъ на-готовѣ въ орѣховой скорлупѣ; другіе пользуются приправой изъ острыхъ травъ или золой ихъ. Гдѣ много С., тамъ она скоро становится необходимой приправой къ пищѣ, и разныя племена стараются завладѣть такими мѣстами. С. уже въ глубокой древности, какъ приправа къ кушаньямъ, вошла въ жертвоприношенія, и въ зависимости отъ этого получила священное, мистическое значеніе. Кусочки С., лежавшіе на жертвенномъ животномъ, стали сберегаться. Плиній говоритъ, что у римлянъ ни «одно жертвоприношеніе не обходилось безъ С.». Овидій въ «Фастахъ» замѣчаетъ, что блестящіе кусочки чистой С. (lucida mica puri salis) употреблялись при жертвоприношеніи. Въ римской церкви С., какъ талисманъ, употребляется при крещеніи ребенка, и нынѣ въ Италіи еще очень дорожатъ амулетами изъ кусковъ соли. С. въ значеніи амулета встрѣчается во всей Западной Европѣ, въ Россіи, въ Египтѣ, въ Японіи. Солью обрызгиваютъ новорожденныхъ, молодыхъ, дойныхъ и тельныхъ коровъ; кусочки С. бросаютъ въ печь отъ сглаза. Много обрядовъ этого рода указано въ «Melusine», 1893, № 10, стр. 235—236. Въ Сенегамбіи вѣрованіе, что С.—лучшій оберегъ, такъ велико, что для устраненія порчи считаютъ достаточнымъ сказать: «мы ѣдимъ С.».

Н. Сумцовъ.

Соль англійская или *горькая* — см. Горькая соль и Магній.

Соль Бертолетова—см. Хлорноватыя соли, Калій, Хлоръ.

Соль Глауберова — см. Глауберова соль, Натрій, Правило фазъ, Растворы, Сульфатъ.

Соль кровяная красная—см. Гмелина соль.

Соль морская—см. Соль поваренная.

Соль Сегнетова—см. Винная кислота.

Соль—растеніе, см. Майникъ.

Соль (Solea vulgaris)—см. Камбаловыя.

Соль—перуанская золотая монета и основная монетная единица=5 франкамъ.

Сольвентъ-нафта—см. Деготъ каменноугольный (X, 266).

Сольвычегодскъ — уѣздн. гор. Вологодской губ., лежитъ на сравнительно высокомъ прав. берегу р. Вычегды, въ 18 вер. отъ ея впаденія въ Сѣв. Двину (ст. жел. дор. Котласъ). Жителей по переписи 1897 г. — 1710, изъ нихъ 863 мжч. и 847 жнщ. Православныхъ 1383, римско-католиковъ 11, протестантовъ 1, магометанъ 1. Дворянъ 185, православнаго духовенства 126, городскихъ сословій 621, крестьянъ 109, военнаго сословія 344. — 12 каменныхъ церквей, 1 каменный монастырь, 325 домовъ (9 каменныхъ), 35 лавокъ (1 каменная), 5 складовъ товаровъ (1 камен.). Доходы города (1894) 5489 р., расходы 4269 р.; городской запас-

ный капиталъ 5361 р. Двухклассн. училища: муж. и жен., церковно-приходская школа; земская больница и городская богадѣльня. Занятія жителей: ремесла (37 чел.), отчасти промыслы; фабрикъ и заводовъ нѣтъ; три ярмарки, съ оборотомъ на 14900 р. *Ю. Ш.*

Исторія. С., или по-зырянски *Соль-доръ*, основанъ въ XIV в. жителями близъ лежавшаго г. Чернигова (на р. Черной), основаннаго въ свою очередь выходцами изъ Новгорода Великаго и жителями сосѣдняго же с. Выбора, послѣ опустошительнаго пожара. Названіе С. произошло оттого, что первоначально поселились у Соляного озера, отчего еще въ XV в. городъ назывался *Усольскомъ*. Съ конца XV и начала XVI в. богатыя соляныя варницы С. и мѣсто его на торговомъ пути, съ сибирскими инородцами, привлекали поселенцевъ изъ Московскаго государства, въ числѣ которыхъ были и Строгановы, хорошо отстроившіе городъ. Хотя онъ не разъ горѣлъ, особенно сильно въ 1579 г., и былъ разоряемъ сибирскими инородцами и въ 1613 г. литовцами, однако, въ теченіе XVI и XVII вв. представлялъ значительную крѣпость. Въ 1708 г. городъ приписанъ къ Архангельской губ.; въ 1719 г. вошелъ во составъ Великоустюжской провинціи той-же губерніи; въ 1780 г. въ составѣ той-же провинціи перешелъ къ Вологодской губ. и, наконецъ, въ 1796 г. сдѣланъ уѣздн. городомъ. Акад. Лепехинъ, посѣтившій въ 1781 г. С., нашелъ въ немъ 16 церквей (8 каменныхъ), одинъ монастырь, 400 домовъ; соленареніе при немъ было въ совершенномъ упадкѣ. *В. Р—въ.*

Сольвычегодскій уѣздъ лежитъ въ сѣверной части Вологодской губ.; по измѣренію Стрѣльбицкаго, занимаетъ 37276 кв. вер. или 3880520 дес.; наибольшее протяженіе у. съ С на Ю 400 в.; весь у. принадлежитъ къ бассейну р. Сѣв. Двины; по величинѣ—это третій (послѣ Устьсысольскаго и Яренскаго) у. въ губерніи. Поверхность у. имѣетъ характеръ равнины съ высотами отъ 40 до 80 саж., почти сплошь покрытой лѣсами, особенно въ сѣв. части. Почва большею частью песчаная и отчасти суглинистая. Значительныхъ озеръ нѣтъ; изъ рѣкъ первенствующее значеніе принадлежитъ Сѣверной Двинѣ, протекающей по у. на протяженіи ок. 200 в. и ея притоку—Вычегдѣ, пересѣкающему у. съ В на З въ его южной части на протяженіи ок. 100 в.; обѣ эти рѣки судоходны, но по послѣдней движенія почти нѣтъ, за отсутствіемъ грузовъ. Кромѣ этихъ рѣкъ по у. протекаютъ еще разные ихъ притоки, изъ коихъ болѣе значительны: на Ю—р. Вилядь, прит. Вычегды, р. Уфтюга и Ерга, прав. прит. Сѣв. Двины, а въ сѣв.-вост. части р. Пинега, принадлежащая у. на протяженіи около 100 в. до ея перехода въ Архангельскую губ.; эта часть у. наиболѣе дикая и мало тяготѣющая къ южн. части, къ тому же и дороги плохи, тогда какъ въ остальныхъ частяхъ у. онѣ удовлетворительны; кромѣ того, лѣтомъ сообщеніе производится еще и по рѣкамъ, и рѣчкамъ; никакихъ сколько-нибудь значительныхъ пристаней въ у. нѣтъ; Пермь-Котласск. ж. дор. касается только юго-зап. границы уѣзда. Жителей въ у. (безъ городовъ, по пѣреп. 1897 г.) 117922 (57196 мжч. и 60726 жнщ.). Православныхъ 120876, раскольниковъ 2802. Дворянъ 80, духовныхъ 1371, купцовъ 81, мѣщанъ 280, крестьянъ 114367, половниковъ 188, военныхъ (отставныхъ и запасныхъ) 4155, прочихъ 136; все населеніе русское. На 1 кв. вер. приходится 3 чел.; населенныхъ мѣстъ 1637, волостей 13, сельскихъ обществъ 51; кромѣ Сольвычегодсва въ уѣздѣ есть еще заштатный городъ Красноборскъ (671 жит.). Изъ трехъ сѣв.-вост. уѣздовъ губерніи С. уѣздъ—наиболѣе населенъ; главная масса населенія расположена по лѣвому берегу Сѣв. Двины и ея притокамъ, затѣмъ по берегамъ Вычегды и къ Ю отъ нея по р. Вилядн и верховьямъ р. Лалы; вдоль Сѣв. Двины и Малой Двины, отъ границъ Архангельской губ. до Велико-Устюгскаго у., идетъ, на протяженіи 300 в., почти сплошная заселенная и воздѣланная полоса, шириною мѣстами до 15 вер.; по берегамъ Вычегды и другихъ рѣкъ ширина заселенной полосы не болѣе 3—5 вер. Волости мѣстами раздѣляются полосами лѣсовъ верстъ 10—20, но въ общемъ близко подходятъ другъ къ другу, не теряя связи, за исключеніемъ волостей на верховьѣ Пинеги, отдѣленныхъ отъ болѣе южныхъ 70-верстнымъ сплошнымъ лѣснымъ пространствомъ. Такимъ образомъ, населеніе уѣзда сосредоточено главнымъ образомъ вдоль рѣкъ и вообще на сѣверной, западной и южной окраинахъ, вся же средняя и восточная части уѣзда являются сплошною лѣсною пустынею, занимающею до границы съ Яренскимъ у. на В до 150 вер., а съ С на Ю около 100 вер. Въ уѣздѣ (кромѣ городовъ) 47 каменныхъ и 31 деревянная православн. церкви и 1 монастырь; 1 больница на 8 кроватей, 2 врача, 1 аптека; почтовыхъ учрежденій 2. Частновладѣльческихъ имѣній нѣтъ, крестьянской земли (1895): надѣльной 304748 дес., прикупленной 9678 дес.; остальныя земли или государственныя, или удѣльныя. По угодьямъ въ дес.: пашни 47609 дес., лѣсовъ 3617144 дес., луговъ 62187 дес. Системы хозяйства трехпольная и подсѣчная. Въ виду недостаточности удобныхъ для обработки земель, а также сѣнокосовъ, здѣсь установилась своеобразная форма владѣнія землею, состоящая въ томъ, что пахотными, сѣнокосными и пастбищными землями владѣютъ сообща всѣ тѣ селенія, которыя по близости ихъ расположены; иногда эта общность владѣнія относится только къ такимъ угодіямъ, въ коихъ является недостатокъ. Воздѣлывается на постоянныхъ пашняхъ обыкновенно только рожь и ячмень, по Сѣв. Двинѣ сѣютъ еще овесъ, а по р. Вилядн—и пшеницу; въ огородахъ разводятъ капусту, картофель, лукъ и коноплю. Урожаи, обычно самъ 4, достаточно удовлетворительные; единственный бичъ земледѣлія—ранніе заморозки, случающіеся нерѣдко въ августѣ и даже концѣ іюля, особенно на низкихъ и сырыхъ мѣстахъ. При подсѣчномъ хозяйствѣ урожаи получаются до самъ 20—30. Посѣвная площадь въ десятинахъ: озимой ржи 11476, овса 2218, ячменя 15864, яровой пшеницы 182. Собирается въ среднемъ: ржи

45300 четв., овса 19820 четв., ячменя 100150 четв., яр. пшеницы 1380 четв. Подсѣки подъ лёнъ дѣлаются въ южн. части у. въ бассейнѣ р. Виляди, гдѣ почва суглинистая, а лѣса больше лиственные, къ тому же ленъ отсюда легко сбывается на мѣстныя фабрики и черезъ Архангельскъ за границу. Послѣ снятія одного урожая возвращаются на то же мѣсто не ранѣе 20 лѣтъ; стоимость льняного волокна, въ среднемъ, 6—9 руб. пд., средняя посѣвная площадь ок. 376 дес., волокна получается ок. 7960 пд., а сѣмени 880 пд. Сѣнокосы хороши по берегамъ рѣкъ, особенно по Сѣв. Двинѣ и Вычегдѣ сѣна собираютъ ок. 5136000 пд.; сѣно здѣсь играетъ важную роль, такъ какъ скотъ стоитъ дома около 8 мѣс.; въ 1894 г. было лошадей 17190, рогатаго скота 18840, овецъ 41620, свиней 1440. Лѣса, покрывающіе 83% всей площади уѣзда, почти исключительно принадлежатъ государству, ихъ считается 3212800 дес.; единственный сбытъ лѣса черезъ Архангельскъ за границу. Въ помощь къ сельскому хозяйству служатъ промыслы, изъ которыхъ главные: рубка и вывозка лѣса, смолокуреніе, рыбная ловля (особенно стерлядей и сиговъ) и охота. Охотою и рыболовствомъ занимаются до 2000 чел. (1897) и они выручаютъ до 20000 р., а иногда и болѣе въ годъ. Изъ отхожихъ промысловъ, которыми занимаются до 7000 чел., наибольшую прибыль даетъ заготовка и сплавъ лѣса, въ Архангельскъ, весною (отъ 30000—40000 р.). Фабричной промышленности нѣтъ вовсе, если не считать небольшую спичечную фабрику съ оборотомъ въ 5000 руб.; торговля развита крайне слабо; ярмарки (искл. уѣздн. г.): въ г. Красноборскѣ (оборотъ на 35000 р.) и въ уѣздѣ—10, съ оборотомъ на 106000 р.; главный предметъ сбыта—дёнъ. Народныхъ школъ (1894) въ у. 51, въ городахъ 5, изъ нихъ 2-классныхъ одно въ уѣздѣ и 2 въ городахъ; ост. одноклассныя, изъ послѣднихъ министерскихъ въ у. 2, городскихъ 2 и церк.-приход. 49. Учащихся въ селеніяхъ 2801, въ городахъ 262, всего 3063 (2681 мальч. и 382 дѣв.). Кромѣ того, въ С. у. было 18 шк. грамоты съ 487 учащ. (464 мальч. и 23 дѣв.). Земскій бюджетъ (по смѣтѣ 1899 г.): доходы —154176 р., въ томъ числѣ земельныхъ налоговъ 136699 р.; расходы — 154690 р., изъ нихъ на земское самоуправленіе 12601 р., на народное образованіе (субсидіи различнымъ школамъ; земскихъ школъ въ у. нѣтъ) 29474 р. и на медицинскую часть 39444 р.

Ю. Шокальскій.

Сольданелла (Soldanella L.)—родовое названіе растеній изъ сем. первоцвѣтныхъ (Primulaceae); извѣстно 4 вида, дико растущихъ на высокихъ горахъ южной Европы. Многолѣтнія травы, развивающія прикорневые толстоватые, черешковые листья, съ округло сердцевидною или почковидною пластинкою, и стрѣлку съ одиночнымъ цвѣткомъ или съ зонтикомъ цвѣтковъ. Цвѣтки поникающіе, голые, фіолетовые или розовокрасные, колокольчато-ворончатые; въ зѣвѣ развита бахрома изъ пяти расщепленныхъ чешуекъ; тычинки прикрѣплены къ зѣву. Коробочка продолговатая, вскрывающаяся небольшой крышечкой. S. montana Wild., S. alpina L., S. minima Hoppe и S. pussilla Baumg. (стрѣлки одноцвѣтковыя). *C. P.*

Сольдо—итальянская счетная и мѣдная монета, $^1/_{20}$ лиры. Названіе С. происходитъ отъ латинскаго Solidus (см. Солидъ, S. aureus — римская золотая монета); первоначально Sol, откуда—французское Sou (см. Су).

Сольé (Jean-Pierre Solié, или *Сулье*)—франц. пѣвецъ-теноръ и композиторъ (1755—1812). Писалъ комическія оперы, которыя долго въ репертуарѣ не удержались.

Сольмизація — при Гвидонѣ Аретинскомъ (см.) такъ называлось искусство пѣть гаммы и всякія мелодіи по гексахордной системѣ (см. Гексахордъ), при которой впервые появились названія нотъ *ut, re, mi, fa, sol, la*. Послѣ того какъ была введена седьмая нота *si* и установилась наша октавная система, С. въ коренномъ ея смыслѣ потеряла свое значеніе. Въ настоящее время С. называется чтеніе нотъ по октавной системѣ, при чемъ ноты только называются, а не поются. Ритмъ сольмизируемой мелодіи долженъ передаваться съ точностью (см. Силлабизація).

Сольмсъ (Solms)—нѣмецкій графскій и княжескій владѣтельный родъ, ведущій свое происхожденіе отъ Марквварда, графа С. изъ Гессенгау (1129 г.). Родовой замокъ прежде находился на рѣкѣ Сольмсъ, притокѣ Лана, недалеко отъ Браунфельса, а съ XIV в. онъ находится въ Браунфельсѣ при Ветцларѣ. Въ 1409 г. родъ распался на двѣ линіи: С.-Браунфельсъ и С.-Лихъ. Впослѣдствіи линія С.-Лихъ распалась на вѣтви Гогенсольмсъ и Лаубахъ; послѣдняя, въ свою очередь, на Зонненвальде и Баруть. До 1806 г. С. пользовались правами имперскихъ князей.

Сольпуги—см. Фаланги.

Сольсбери—см. Салисбюри.

Сольси (Louis-Félicien-Joseph Caignart de Saulcy, 1807—1880) — знаменитый французскій археологъ, историкъ и нумизматъ, военный инженеръ по образованію, сенаторъ при Наполеонѣ III. Наиболѣе выдающіеся труды его: «Recherches sur les monnaies des évêques de Metz» (Метцъ, 1834), «Essai de classification des suites monétaires byzantines» (Метцъ, 1836), «Essai de classification des monnaies autonomes d'Espagne» (Метцъ, 1840), «Recherches sur les monnaies des ducs héréditaires de Lorraine» (Метцъ, 1841), «Numismatique des croisades» (Парижъ, 1847), «Voyage autour de la Mer Morte» (П., 1853), «Numismatique Judaïque» (П., 1854), «Histoire de l'art judaïque» (П., 1858), «La vie d'Hérode» (П., 1866), «Les derniers jours de Jérusalem» (П., 1866), «Histoire numismatique du régne de François» I (П., 1876) и множество статей и брошюръ (всего болѣе 360) по египтологіи, ассиріологіи, еврейскимъ древностямъ, восточной нумизматикѣ, древней географіи, исторіи Галліи и проч. Его коллекція галльскихъ монетъ, самая полная изъ всѣхъ, куплена національнымъ монетнымъ кабинетомъ въ Парижѣ. *А. М—въ.*

Сольскій (Дмитрій Мартыновичъ) — государств. дѣятель. Окончилъ въ 1852 г. курсъ въ александровскомъ лицеѣ, поступилъ во II

отд. Собств. Его Имп. Вел. канцеляріи, товарищемъ главноуправляющаго; въ 1867 г.—госуд. секретарь, въ 1873 г. назначенъ госуд. контролеромъ; при немъ преобразованы центральныя управленія контрольнаго вѣдомства; организованы департаменты гражданской, военной и морской отчетности съ новыми штатами; центральное отдѣленіе пополнилось желѣзнодорожнымъ отдѣломъ; въ 1889 г. С. назначенъ членомъ госуд. совѣта и предсѣдателемъ департамента законовъ, съ 1893 г.—предсѣдатель департамента госуд. экономіи.

Сольскій (Семенъ Мартыновичъ)—учредитель и почетный членъ русскаго энтомологическаго общества, род. въ 1831 г. Окончилъ курсъ въ спб. университетѣ по камеральному факультету. Свободное отъ службы въ военномъ министерствѣ время С. посвящалъ энтомологіи и въ особенности изученію жуковъ и, какъ знатокъ послѣднихъ, былъ весьма извѣстенъ. Онъ состоялъ библіотекаремъ, редакторомъ, секретаремъ и вице-президентомъ энтомологическаго общества. Его главнѣйшіе труды посвящены энтомологіи: «Premises d'une faune entom. d. l. vallée de Zarowschan dans l'Asie Centrale» («Horae Societatis Entomol. Rossicae», т. VIII, стр. 133—163); «Enumer. et descrip. des Coléoptéres d. l. famille Staphylinides, rec. par Mrs C. Jelsky et le Baron de Nolken pendant leur voyage dans l'Amérique du Sud» (ib. стр. 289—314); «Новыя и малоизвѣстныя жесткокрылыя окраинъ Россійской Имперіи и прилегающихъ къ ней странъ» («Труды Русс. Энт. Общ.», т. XII, стр. 231—265, и т. XIII, стр. 31—74). Трудъ этотъ напечатанъ послѣ смерти С., по оставленнымъ имъ рукописямъ: «Путешествіе въ Туркестанъ А. П. Федченко» Жесткокрылыя» (двѣ тетради въ «Изв. Имп. Общ. Антр. и Этногр.», т. XI, вып. 5, и т. XXII, вып. 2).

Сольскій (Стефанъ Михайловичъ, род. 1835 г.)—писатель, уроженецъ Волынской губ., сынъ священника. Учился въ кіевской дух. академіи, здѣсь до 1897 г. занималъ каѳедру Священнаго Писанія Новаго Завѣта. Напечаталъ рядъ популярныхъ статей въ «Воскресномъ Чтеніи» и «Руководствѣ для сельскихъ пастырей», а въ «Трудахъ Кіевской Духовной Академіи» и «Православномъ Обозрѣніи» нѣсколько богословскихъ изслѣдованій. Въ 1877 г. вышла его докторская диссертація: «Сверхъестественный элементъ въ новозавѣтномъ откровеніи по свидѣтельствамъ Евангелій и посланій апостола Павла». Въ 1879 г. избранъ въ заступающіе мѣсто кіевскаго городского головы, въ 1887 г.—въ кіевскіе городскіе головы.

Сольскій (Хрисанфъ Петровичъ)—род. въ 1838 г., учился въ Кіевскомъ унив.; въ 1863 г. назначенъ учителемъ латинскаго яз. въ Курскую гимназію, въ 1868 г. инспекторомъ Тамбовской гимназіи, въ 1869 г.—инспекторомъ Воронежской гимназіи; съ 1871—79 гг.—былъ окружнымъ инспекторомъ Виленскаго округа; съ 1879—85 г.—помощникомъ попечителя Виленскаго округа; въ 1885 г.—попечитель Оренбургскаго учебн. округа; въ томъ же году назначенъ попечителемъ Одесскаго учебнаго округа.

Сольскій или *Зволенскій комитатъ* (мадьярск. Zólyom-vármegye, словенск. Zvolenská stolica, нѣмецк. Sohl, Sohler Gespanschaft)—въ Венгріи, на лѣвомъ берегу Дуная. 2730,17 кв. км., жит. (1890 г.) 112413, преимущественно словенскаго (словацкаго) племени (4529 мадьяръ, 3268 нѣмцевъ), римско-катол. испов. (евангелическаго—38269 чел., іудейскаго—2422 чел.). Вся поверхность комитата покрыта отрогами Карпатскихъ горъ и орошается р. Граномъ, съ его притоками. Населеніе занимается скотоводствомъ (крупный рогатый скотъ, овцы), земледѣліемъ (виноградники), выдѣлкой кожъ, сукна, полотна, водки, сыра. Въ горахъ добываютъ серебро, золото, мѣдь, желѣзо, самородную сѣру, купоросъ и каменный уголь. Много цѣлебныхъ источниковъ. Главный городъ Нейзоль (мад. Besztercze-Banya) 7000 жит. Близъ Альтзоля развалины Соль или Зволена, давшія названіе всему комитату.

Сольтъ-Лэкъ-Сити, *Соленаго озера городъ* (Salt-Lake-City),—гор. въ Сѣв.-Амер. Штатѣ Юта (Утахъ), близъ вост. рукава рѣки Іордонъ, соединяющей Большое Соленое оз. съ оз. Юто. Основанъ въ 1847 г. среди пустыни, на высотѣ 4200 фт. надъ уровн. моря, обществомъ 143 мормоновъ, подъ главенствомъ Бригама Іонга, и съ того времени служитъ главной квартирой мормоновъ. Церкви различн. сектъ, университетъ Дезерета, школы, публ. библіотека; 3 ежедневныя газеты. Жит. 44843 (1890 г.).

Сольуэй (Solway Firth)—большой заливъ между Англіей и Шотландіей, шир. въ 36 км., дл. внутрь материка 60 км. Славится рыбной ловлей, особенно—лососиной.

Сольфатары—см. Вулканы (VII, 446).

Сольфеджіо—начальныя вокальныя упражненія въ чтеніи нотъ безъ текста. При пѣніи мелодіи С. каждая ея нота называется. С., какъ упражненія, располагаются въ сборникѣ съ постепеннымъ переходомъ отъ болѣе легкихъ къ болѣе труднымъ. С. пишутся во всѣхъ тональностяхъ мажорныхъ и минорныхъ и во всѣхъ ключахъ для разныхъ голосовъ какъ женскихъ, такъ и мужскихъ. Преимущественно пишутся С. одноголосныя, но бываютъ двухъ и трехголосныя, которыхъ цѣль состоитъ въ пріученіи поющаго пѣть самостоятельно свою партію, не сбиваясь вслѣдствіе исполненія остальныхъ партій другими голосами. Въ консерваторіяхъ на С. обращается особое вниманіе, какъ на вѣрнѣйшій способъ для развитія слуха и способности скоро и вѣрно читать всякаго рода музыку (см. Силлабизація). *И. С.*

Сольферино—деревня въ Италіи, въ провинціи Мантуя, въ округѣ Кастильоне, на возвышенности къ Ю отъ Гардскаго озера, въ 7 км. къ З отъ р. Минчіо; развалины замка герцоговъ Мантуи. 24 (12) іюня 1859 г. здѣсь произошло сраженіе между австрійцами съ одной, французами и сардинцами—съ другой стороны; во главѣ армій стояли монархи: австрійскій—Францъ-Іосифъ, французскій—Наполеонъ III, сардинскій—Викторъ-Эммануилъ. Разбитые подъ Маджентой австрійцы отступили за р. Минчіо, но въ ночь съ 23 на 24 іюня начали обратный переходъ черезъ

нее. Рано утромъ 24 іюня обѣ арміи неожиданно встрѣтились на правомъ (западномъ) берегу Минчіо. Армія союзниковъ, состоявшая изъ 150000 человѣкъ, растянулась по линіи въ 30 км.: на лѣвомъ флангѣ стояла сардинская армія, на правомъ — французская. Противъ нея вытянулась армія австрійцевъ въ 160000 чел. Французская артиллерія въ первый разъ при С. пустила въ ходъ пушки съ нарѣзными стволами, давшія ей нѣкоторый перевѣсъ надъ противниками. Въ 7 часовъ утра Наполеонъ III, наблюдавшій за битвою съ церковной колокольни въ гор. Кастиліоне, направилъ свою армію на высоты около С.; послѣ кровавой битвы къ часу дня онѣ были заняты маршаломъ Барагед'Илліе. Взятіе высотъ дало союзникамъ значительный стратегическій перевѣсъ надъ австрійцами; битва, однако, продолжалась. Черезъ два часа маршалъ Макъ-Магонъ взялъ деревню Санъ Кассіано (нѣсколько км. къ Ю отъ С). На лѣвомъ флангѣ попытка Виктора-Эммануила подойти къ р. Пескіерѣ не удалась; ген. Бенедекъ отбросилъ его до дер. Револтелла (на бер. Гардскаго озера). Около 4 час. страшная жара смѣнилась бурею съ грозою и градомъ. Австрійскія войска начали отступленіе сперва на лѣвомъ флангѣ; это дало возможность оправиться арміи Виктора-Эммануила, которая перешла въ наступленіе и взяла деревню Санъ-Мартино. Отступленіе австрійцевъ совершилось, однако, въ порядкѣ; буря помѣшала союзникамъ преслѣдовать ихъ съ достаточной энергіей. Поздно вечеромъ австрійцы начали обратный переходъ черезъ р. Минчіо. Битва при С. принадлежитъ къ числу весьма кровопролитныхъ: австрійцы потеряли убитыми и ранеными 22000 чел., французская и сардинская арміи—17000. За битвою при С. послѣдовало заключеніе мира въ Виллафранкѣ (см. Италія, XIII, 560). *В. В—въ.*

Сольцы — пос. Псковской губ., Порховского у., на р. Шелони, въ 28 вер. отъ станціи жел. дор. Шимскъ. Одно изъ древнихъ новгородскихъ поселеній. Упоминается въ лѣтописи 1390 года, когда здѣсь былъ заключенъ миръ между Новгородомъ и Псковомъ. Названіе получило вѣроятно отъ множества находящихся въ окрестностяхъ соляныхъ ключей. Жит. 5256, въ томъ числѣ раскольниковъ 2518; 1 церковь, 2 училища, пріемный покой, врачъ, аптека, почтово-телегр. контора, городское упрощенное управленіе, вольное пожарное общество. Значеніе посада исключительно торговое, спеціально по торговлѣ льномъ, котораго онъ отправлялъ въ нѣкоторые годы на сумму 2 милл. руб. Кромѣ льняныхъ складовъ, 2 кожевенныхъ завода, 4 кирпичныхъ, 2 синильныхъ, 1 красильный, но всѣ они невелики и носятъ скорѣе кустарный характеръ.

Соляная кислота—см. Хлористоводородная кислота и Сульфатъ.

Соляная яма—источникъ поваренной соли въ Олонецкой губ., Острѣчинскомъ погостѣ, на берегу р. Свири. Источникъ теперь почти заброшенъ.

Солянка (Salsola)—родъ растеній изъ сем. солянковыхъ. Траны или кустарники, рѣдко небольшія деревца съ очередными листьями, обыкновенно мясистыми, цилиндрической или трехугольной формы, часто колючими. Цвѣты расположены на пазухахъ листьевъ. Околоцвѣтникъ простой изъ 5 листочковъ, которые на спинкѣ снабжены горизонтальнымъ придаткомъ въ видѣ крыла. Тычинокъ обыкновенно 5. Завязь шаровидносжатая, кончается столбикомъ съ двумя рыльцами. Сѣмяпочка одна. Плодъ—односѣмянный мѣшочекъ. Зародышъ лежитъ горизонтально и завитъ въ спираль. Околоцвѣтникъ при плодѣ остается, спинные придатки его разрастаются и часто окрашиваются въ яркіе цвѣта, бѣлый, розовый, красный или фіолетовый, такъ что плоды имѣютъ видъ цвѣтовъ и составляютъ осенью довольно привлекательную картину. С. извѣстно болѣе 40 видовъ, которые распространены главнымъ образомъ въ юго-вост. Россіи, Средней Азіи, Персіи, Малой Азіи, Сиріи и Египтѣ. Наиболѣе широко распространенъ такъ называемый на югѣ Россіи *курай* (Salsola Kali L.). Онъ образуетъ однолѣтніе, сильно вѣтвистые колючіе шаровидные кусты и растетъ не только по берегамъ морей и на солонцахъ, но и въ качествѣ сорнаго растенія на поляхъ. Осенью кусты его отрываются отъ земли и катятся по вѣтру, отчего они называются перекати-поле. Его употребляютъ на топливо. Въ южной Россіи онъ растетъ въ большомъ количествѣ, но не приноситъ особеннаго вреда; занесенный же въ Сѣверную Америку, онъ распространился тамъ въ такомъ изобиліи, что составляетъ бѣдствіе для земледѣльцевъ. *С. Коржинскій.*

Солянковыя (Salsolaceae, или Chenopodiceae).—названіе одного изъ ботаническихъ семействъ. Сюда относятся какъ травянистыя растенія, такъ и кустарники и даже небольшія деревца. Листья ихъ обыкновенно очередные, часто очень мясистые, нерѣдко принимаютъ видъ колючекъ, четуекъ или даже совсѣмъ отсутствуютъ. Цвѣты расположены въ пазухахъ листьевъ по-одиночкѣ или небольшими клубочками. Строеніе ихъ довольно простое. Они состоятъ изъ зеленаго маленькаго околоцвѣтника о 5, 3 или 2 доляхъ. Тычинокъ обыкновенно столько же, сколько долей околоцвѣтника, иногда меньше. Завязь одногнѣздая, односѣмянная, верхняя (только у свеклы она полуверхняя). Столбикъ одинъ, большею частью съ 2-мя рыльцами. Сѣмя стоитъ вертикально или горизонтально. Зародышъ изогнутъ кольцеобразно или спирально, окружая центральный зародышъ. С. обнимаютъ до 550 видовъ, которые разсѣяны по всему свѣту, но обитаютъ, за исключеніемъ лишь немногихъ сорныхъ формъ, или по берегамъ морей, или въ сухихъ странахъ съ солоноватой почвой, у соленыхъ озеръ и пр. Поэтому С. больше всего—въ континентальныхъ странахъ съ сухимъ жаркимъ климатомъ, какъ напр. въ Средней Азіи, начиная отъ западнаго берега Каспійскаго моря до Монголіи и отъ южн. Сибири до Персидскаго залива. Здѣсь С. принимаютъ самыя разнообразныя формы. Ихъ стебли по большей части сочные, толстые; листья или отсутствуютъ, или дѣлаются мясистыми цилин-

дрическими, или въ видѣ чешуекъ. Многія представляютъ мелкія травы, другія—полукустарники, кустарники или даже — деревца. Саксаулъ и баялычъ (Salsola arbuscula) вмѣстѣ съ другими видами образуютъ часто обширные лѣса. Подобное же богатство формъ мы находимъ въ сухихъ странахъ вдоль береговъ Средиземнаго и Краснаго моря, затѣмъ въ центральной Австраліи, пампахъ Южн. Америки и преріяхъ Сѣв. Америки. Флора береговъ морей въ этомъ отношеніи гораздо бѣднѣе и однообразнѣе. Изъ полезныхъ растеній нужно отмѣтить прежде всего *сахарную свеклу* (Beta vulgaris L. var. Cara Dumort.), которая разводится въ огромномъ количествѣ для полученія сахара. Обыкновенная свекла также культивируется въ большомъ количествѣ отчасти какъ овощь, отчасти на кормъ скота. Затѣмъ общеизвѣстную овощь представляетъ шпинатъ (Spinacia oleracea). Въ Южн. Америкѣ культивируется довольно часто квиноа (Chenopodium quinoa) ради ея мучнистыхъ сѣмянъ. У насъ въ голодные годы крестьяне собираютъ сѣмена лебеды (Chenopodium album) и примѣшиваютъ ихъ въ хлѣбъ, что составляетъ, впрочемъ, малопитательный и вредный суррогатъ. Киргизы для той же цѣли собираютъ сѣмена кумарчика (Agriophyllum arenarium). Для жителей пустынныхъ странъ С. имѣютъ огромное значеніе, ибо даютъ хорошія пастбища зимой (лѣтомъ скотъ предпочитаетъ другія растенія). Нѣкоторые виды даютъ исключительное топливо въ этихъ безлѣсныхъ пустыняхъ. Такъ, напр., въ сѣверной части Киргизскихъ степей такую роль играетъ кокъпекъ (Atriplex canum C. A. M.), маленькій кустарникъ, стелющійся по землѣ, но развивающійся въ огромномъ количествѣ и давшій свое названіе городу Кокбекты (Семипалатинской обл.). Южнѣе появляется *баялычъ*, и затѣмъ *саксаулъ*, распространенные до Персіи и Авганистана. На Памирѣ такую роль играетъ *терескенъ* (Eurotia ceratoides), безъ котораго переходъ черезъ эту холодную пустыню былъ бы очень затруднителенъ. Наконецъ, надо упомянуть, что многіе виды солянокъ идутъ на приготовленіе соды.

С. Коржинскій.

Соляной налогъ, съ точки зрѣнія равномѣрности обложенія, крайне нераціоналенъ. Размѣръ потребленія соли вовсе не стоитъ въ связи съ налогоспособностью плательщиковъ; каждый болѣе или менѣе нуждается для поддержанія своего здоровья въ одномъ и томъ же количествѣ соли; можно сказать, даже, что бѣдные классы нуждаются въ большемъ количествѣ соли, такъ какъ они питаются преимущественно растительной пищей, а въ растительной пищѣ содержаніе соли опредѣляется очень незначительной долей процента (въ сыромъ мясѣ содержаніе соли $3^1/_2\%$, въ вареномъ—1%). С. налогъ является, поэтому, худшимъ видомъ поголовнаго налога, и если послѣдній вызываетъ протесты и все болѣе и болѣе сходитъ со сцены, то не меньше критики возбудилъ противъ себя и С. налогъ. Онъ имѣетъ за собой, однако, важное преимущество съ точки зрѣнія финансовой техники, именно удобство взиманія, вслѣдствіе чего и удерживается до сихъ поръ въ нѣкоторыхъ налоговыхъ системахъ. Производство соли обыкновенно сосредоточивается въ немногихъ пунктахъ страны, а иногда этого достигаютъ путемъ искусственной регламентаціи; такъ, во Франціи, въ 1885 г., было всего 22 самостоятельныхъ С. предпріятій. При этихъ условіяхъ взиманіе налога очень облегчено и обходится дешево. Помимо значенія ея для человѣка, соль важна какъ кормъ для скота и какъ средство удобренія почвы, а также въ промышленномъ отношеніи: почти всѣ страны, гдѣ существуетъ налогъ на соль, снабжаютъ многія отрасли промышленности безпошлинной солью, а это легко можетъ повести къ контрабандѣ и требуетъ очень сложнаго контроля надъ употребленіемъ безпошлинной соли. Но соль не имѣетъ суррогатовъ, и въ силу этого обложеніе ея обѣщаетъ хорошій доходъ—а такъ какъ принципы справедливости, при маломъ вліяніи низшихъ классовъ, долго играли очень незначительную роль въ конструкціи налоговой системы, то въ силу своихъ финансово-техническихъ преимуществъ обложеніе соли вездѣ занимало очень видное мѣсто. Только съ ростомъ вліянія малоимущихъ классовъ значеніе этого источника доходовъ начало умаляться; въ Англіи, Россіи онъ теперь вовсе исключенъ изъ бюджета. Большую роль въ процессѣ уничтоженія С. акциза въ Англіи играли и интересы развивающейся промышленности: отмѣна акциза на соль способствовала развитію англійской химической промышленности. Формы обложенія соли можно свести къ слѣдующимъ: 1) государство захватываетъ въ свои руки всю добычу соли и ея оптовую продажу, но оставляетъ вполнѣ свободной ея розничную продажу (такъ назыв. С. регалія), 2) государство беретъ въ свои руки только продажу соли или 3) устанавливаетъ извѣстный налогъ на соль (акцизъ). С. регалія существуетъ теперь въ Австріи и Италіи. Въ Австріи всякое лицо, открывшее соляной источникъ, должно въ теченіе извѣстнаго промежутка времени довести объ этомъ до свѣдѣнія мѣстнаго финансоваго управленія; если источникъ будетъ найденъ годнымъ для эксплуатаціи, онъ пріобрѣтается въ казну, а въ противномъ случаѣ засыпается, чтобы предупредить тайную добычу соли. Вся добытая соль поступаетъ въ казенные магазины, откуда продается по установленной цѣнѣ, въ нѣсколько разъ превышающей стоимость добычи; для промышленныхъ цѣлей соль отпускается по пониженной цѣнѣ. Въ прежнее время, при слабости правительственнаго механизма и дурномъ составѣ чиновничества, существованіе С. монополіи не гарантировало фискъ отъ контрабандной добычи соли или ея провоза въ страну, вслѣдствіе чего нерѣдко устанавливалась такъ назыв. конскрипція соли, т. е. обязательная для каждаго выборка извѣстнаго количества соли. Такъ, напр., при Фридрихѣ Великомъ на каждое лицо полагалось выбирать по $15^1/_2$ фунт. соли, на корову — по $7^3/_4$ фунт.; тоже самое количество соли нужно было выбрать на каждыя 10 овецъ. Во Франціи съ XIV в.

существовала С. регалія; вся страна дѣлилась на округа, съ разнымъ уровнемъ цѣнъ на соль. Налогъ былъ очень высокъ, и это обстоятельство, а также разнообразіе цѣнъ въ зависимости отъ раіона вызывало страшную контрабанду. Особые сыщики ходили по домамъ, пробуя соль, чтобы удостовѣриться, получена ли она изъ казенныхъ магазиновъ; въ случаѣ открытія контрабандной соли, виновные подвергались тяжелымъ наказаніямъ. Теперь во Франціи существуетъ акцизъ на соль. Все производство соли находится здѣсь подъ строгимъ контролемъ, но отъ налога освобождается соль, идущая въ кормъ скоту, на производство соды и для цѣлей рыболовства. Стѣснительныя условія, которыми обставленъ отпускъ соли для цѣлей рыболовства, очень препятствуютъ развитію послѣдняго. Въ Россіи система полученія дохода съ соли много разъ мѣнялась: то устанавливалась регалія, то вводился налогъ, то С. промышленность отдавалась на откупъ. Въ 1862 г. окончательно былъ установленъ акцизъ на соль, и въ этой формѣ онъ просуществовалъ у насъ около 20 лѣтъ. Высочайшимъ указомъ 23 ноября 1880 г. С. акцизъ отмѣненъ. Еще коммиссія для изслѣдованія сельскаго хозяйства 1873 г. указала на вредныя послѣдствія этого налога для русскаго скотоводства, а въ 1879 и 1880 гг. русское купечество на нижегородской ярмаркѣ представило правительству ходатайство объ отмѣнѣ налога на соль. Отмѣна налога на соль была встрѣчена очень сочувственно русскимъ обществомъ. Земледѣльческій характеръ страны, преобладаніе въ составѣ пищи нашего населенія растительныхъ веществъ обусловливаютъ большую потребность у насъ въ соли. Замѣчено, что въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ есть солончаки на выгонахъ и пастбищахъ, овцы отличаются рослостью, способностью къ нагулу и хорошимъ качествомъ мяса и овчины. С. налогъ у насъ былъ не одинаковъ для разныхъ мѣстностей страны: онъ колебался въ предѣлахъ отъ 8 до 30 коп. на пудъ и тѣмъ самымъ уравновѣшивалъ различную стоимость добычи соли въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи. Это было своего рода покровительственной политикой относительно нѣкоторыхъ раіоновъ добычи. Съ уничтоженіемъ налога на соль нѣкоторыя соледарни должны были прекратить добычу соли. Неудивительно, поэтому, что не такъ давно на одномъ изъ съѣздовъ солеваровъ одна группа высказалась за возстановленіе такого уравнительнаго налога, который бы создалъ защиту для раіоновъ, находящихся въ менѣе благопріятныхъ условіяхъ съ точки зрѣнія производства. Отмѣна налога сильно подняла добычу соли, въ пятилѣтіе предшествующее отмѣнѣ (1876—1880) добыто было соли 54 милліона пудовъ, а въ пятилѣтіе послѣдующее за отмѣной—78,3 милліона пуд., т. е. болѣе на цѣлыхъ 63,2%. Цѣна на соль также значительно понизилась: прежде соль продавалась по 50 коп.—1 руб. за пудъ, послѣ отмѣны по 20—40 коп. Въ 1892 г. министерствомъ финансовъ былъ возбужденъ вопросъ о возстановленіи налога на соль, но эта попытка осталась безъ результатовъ.

Литература: И. И. Янжулъ, «Причины и послѣдствія отмѣны С. налога» въ его «Очеркахъ и изслѣдованіяхъ» (М., 1884, т. II); Л. В. Ходскій, «Основы государственнаго хозяйства» (СПб. 1894, стр. 305 — 327); Alfred Schmidt, «Das Salz. Eine volkswirthschaftliche und finanzielle Studie» (1874).

И. О—въ.

Соляный-Ерикъ—см. Ново-Никольское (XXI, 285).

Соляныя варницы—см. Соль поваренная.

Соляровое масло—см. Остатки нефтяные.

Соляркій (Павелъ Ѳеодоровичъ, 1803—1890)—духовной писатель, протоіерей; образованіе получилъ въ спб. дух. акд.; былъ проф. богословія, логики и опытной психологіи въ главномъ педагогическомъ институтѣ. Главный ученый трудъ С.: «Опытъ библейскаго словаря собственныхъ именъ», въ пяти томахъ; первые 4 тома (1879, 1881, 1883 и 1884) обнимаютъ весь алфавитъ; послѣдній томъ (1887) содержитъ въ себѣ «разныя другія библейскія названія и частью указанія на нѣкоторыя изъ нихъ въ прежнихъ томахъ и въ другихъ мѣстахъ» и расположенъ также въ алфавитномъ порядкѣ. Словарь С., по полнотѣ содержанія, тщательности и обстоятельности изложенія—трудъ въ своемъ родѣ у насъ единственный, составляющій полезнѣйшее пособіе для изученія Св. Писанія. Другіе труды С.: «Записки по нравственному богословію» (1860, 1862 и 1864), «Нравственное православное богословіе» (1 изд., СПб., 1869; 2 изд. ib., 1875), «О христіанскомъ православномъ богослуженіи и присутствіи въ церкви во время богослуженія» (СПб., 1842). См. некрологи С. въ «Церковномъ Вѣстникѣ», 1890, № 19, и «Церковныхъ Вѣдомостяхъ», 1890, № 21.

Сома, *somma*—мѣра жидкостей и сыпучихъ тѣлъ въ Верхней и Средней Италіи. На Корсикѣ С. вина = 31,6 литра.

Сома (санскр. Soma="выжатый сокъ")—одно изъ наиболѣе важныхъ и характерныхъ для индійской миѳологіи олицетвореній — священнаго въ ведійскомъ культѣ напитка, добываемаго изъ корней и стеблей нѣкоторыхъ растеній. Въ 9-й книгѣ Ригведы его прославленію посвящены 114 цѣлыхъ гимновъ, въ другихъ книгахъ — 6 гимновъ, кромѣ того части 4—5 другихъ гимновъ и въ др. мѣстахъ. Имя С., одно и въ сложныхъ формахъ, встрѣчается сотни разъ. Образъ его менѣе человѣкоподобенъ, чѣмъ образъ Индры и Варуны (см.), такъ какъ, очевидно, воспоминаніе о растеніи и его сокѣ постоянно сдерживаетъ воображеніе поэтовъ. Поэтому о его человѣческомъ видѣ или дѣйствіяхъ говорится мало, а героическіе и чудесные подвиги, приписываемые ему, представляются довольно безцвѣтными и малохарактерными. Подобно прочимъ божествамъ, С., иногда подъ именемъ Инду, приглашается придти къ жертвоприношенію и принять приношенія, разложенныя на травяной подстилкѣ. Девятая книга Ригведы содержитъ въ себѣ, главнымъ образомъ, гимны С., пѣвшіеся въ то время, какъ его выжимали камнями, процѣживали

сквозь шерстяныя цѣдилки въ деревянные сосуды, въ которыхъ онъ предлагался для питья богамъ и изъ которыхъ его пили и жрецы. Манипуляціи, которымъ напитокъ С. подвергался, разукрашены всевозможными хаотическими образами. Онъ опьяняетъ и, повидимому, подслащивается медомъ. Цвѣтъ растенія и сока то бурый, то красный, но чаще всего зеленый. Очищаютъ сокъ С. руками, при чемъ пальцы олицетворяются въ видѣ десяти сестеръ, дочерей Бивасвата. Жрецы, выжимающіе С., носятъ имя Адхварью. Камни, которыми выжимается сокъ, кладутся на алтарь, на которомъ и происходитъ выжиманіе. Позже добываніе сока совершалось при помощи ступки и песта. Выжатая влага пропускалась черезъ цѣдилку изъ овечьей шерсти. Очищенный такимъ образомъ сокъ уже получаетъ эпитеты «чистый» (çuddha) и «свѣтлый» (çukra, çuci). Такой чистый сокъ приносился только богамъ Ваю и Индрѣ, для Митры-Варуны его смѣшивали съ молокомъ, а для Ашвиновъ (см. XIII, 132—133)—съ медомъ. Процѣженный и очищенный С. смѣшивался въ сосудахъ съ водой, молокомъ и ячменемъ. Выжиманіе С. совершалось три раза въ день. Смѣшеніе С. съ водой влечетъ за собой установленіе особой связи С. съ водами: воды слѣдуютъ его приказаніямъ, онъ течетъ впереди всѣхъ потоковъ, онъ ихъ повелитель и царь, воды его сестры, онъ изливаетъ дождь съ небесъ. Желтый цвѣтъ сока даетъ поводъ сближать его съ солнцемъ. Таинственное увеселяющее и подкрѣпляющее дѣйствіе С. приводитъ ко взгляду на него, какъ на божественный напитокъ, дающій безсмертную жизнь. Отсюда его имя amṛta (амброзія); онъ любимый напитокъ боговъ, которые пьютъ его, чтобы получить безсмертіе. Отсюда и его цѣлебная сила. Онъ хранитель человѣческихъ тѣлъ и заключенъ въ каждомъ ихъ членѣ, доставляя долголѣтіе. Онъ прогоняетъ грѣхъ (моральную болѣзнь) отъ сердца, разрушаетъ ложь и двигаетъ впередъ правду. Питье С. дѣлаетъ человѣка говорливымъ, возбуждаетъ дѣятельность рѣчи. Отсюда онъ господинъ мысли, отецъ, вождь и производитель гимновъ, руководитель поэтовъ, пророкъ среди жрецовъ, душа пророковъ, покровитель молитвы. Онъ надзираетъ надъ тварями; отсюда онъ получаетъ эпитеты много- и тысяче-окаго. С. оказываетъ подкрѣпляющее дѣйствіе и на боговъ. Индра передъ боемъ съ демономъ Вртра пьетъ С. и побѣждаетъ всѣхъ своихъ враговъ. Отсюда С.—другъ Индры, его душа, его громовая палица, и самъ получаетъ эпитетъ убійцы Вртры. С., выпитый Индрой, заставляетъ солнце подыматься на небѣ, заставляетъ его сіять; онъ нашелъ свѣтъ и овладѣлъ имъ и небомъ. Отсюда міровое значеніе С., «владыки четырехъ странъ свѣта», создателя двухъ міровъ, неба и земли, поддерживающаго небо и помѣстившаго свѣтъ въ солнцѣ. Тѣсная связь С. съ Индрой въ ихъ борьбѣ съ Вртрой даетъ поводъ говорить о С. независимо, какъ о великомъ бойцѣ, непобѣдимомъ въ бояхъ. Растеніе, изъ котораго приготовляется С., растетъ въ горахъ. «Хаома» въ Авестѣ также добывается изъ горныхъ растеній. Будучи земнымъ растеніемъ, С. въ то же время имѣетъ небесное происхожденіе. Онъ дитя неба, отпрыскъ солнца, небесное молоко, происходящее по Атхарва-ведѣ изъ сѣмени Парджаньи (см.). Отсюда недалеко до признанія его господиномъ неба, возвышающимся надъ всѣми мірами, подобно Сурьѣ (см.). Съ неба С. былъ принесенъ на землю орломъ (олицетвореніе небеснаго огня—Агни), вырвавшимъ его для Индры. Какъ самое важное изъ растеній, С. получаетъ эпитетъ царя растеній, царя лѣсовъ, отца всѣхъ травъ. Кромѣ того, онъ царь рѣкъ, всей земли, царь или отецъ всѣхъ боговъ и смертныхъ, царь брахмановъ и т. д. Въ послѣ-ведійской литературѣ С. является обычнымъ именемъ луны, которая выпивается богами и потому блѣднѣетъ, покуда ее опять не наполнитъ солнце. Большинство изслѣдователей держится, однако, мнѣнія, что С. прославляется въ ведійскихъ гимнахъ только какъ олицетвореніе напитка, при чемъ отожествленіе съ луной является уже вторичнымъ наслоеніемъ. Приготовленіе С. и его культъ уже существовали въ индоиранскомъ періодѣ. Вѣра въ божественный укрѣпляющій напитокъ, небеснаго происхожденія, весьма вѣроятно восходитъ уже къ общему индо-европейскому періоду. Первично этотъ напитокъ, вѣроятно, былъ чѣмъ-то въ родѣ меда (санскр. *mádhu*, греч. μέθυ, др.-сакс. *medu*), принесеннаго на землю орломъ (орелъ Индры приноситъ съ неба С., какъ орелъ Зевса—нектаръ, а германскій орелъ—преобразованный Одинъ,—медъ). Этотъ индо-европейскій *медъ* въ индо-иранскомъ періодѣ былъ замѣненъ Сомой, но еще въ ведійскомъ періодѣ слѣды его продолжаютъ сказываться. Растеній, изъ которыхъ приготовлялся напитокъ С., было, повидимому, нѣсколько въ разныя времена. Въ позднѣйшей миѳологіи (пуранъ) С.—мѣсяцъ обыкновенно изображается сыномъ мудреца Атри и его жены Анасуи (Anasûyâ). Иногда онъ является и сыномъ Дхармы или получается, вмѣстѣ съ разными другими чудесами и диковинками, при пахтаньѣ океана. Въ Вишну-пуранѣ онъ является «царемъ брахмановъ», тогда какъ болѣе древній памятникъ, Брхадъ-араньяка, называетъ его Кшатріемъ. Въ пуранахъ С. является мужемъ 27 дочерей Дакши (олицетвореніе 27 лунныхъ созвѣздій). Предпочтеніе, оказанное имъ четвертой изъ нихъ—Рогини (санскр. Rohiṇî), вызвало ревность прочихъ и ихъ жалобы своему отцу. Но вмѣшательство Дакши оказалось безплоднымъ, и онъ проклялъ своего зятя, такъ что тотъ остался бездѣтнымъ и сталъ подверженъ уничтоженію. Эта жалкая его участь пробудила въ его женахъ состраданіе, и по ихъ просьбѣ Дакша, хотя и не могъ уже снять совсѣмъ заклятіе, однако, сдѣлалъ его уничтоженіе не постояннымъ, но періодическимъ. Отсюда убыль и прибыль луны. Совершивъ жертвенную церемонію Раджасуя (Râja-sûya), С. сталъ заносчивымъ до такой степени, что похитилъ жену Брхаспати—Тару и не хотѣлъ ни за что возвращать ее. Возгорѣлась распря, въ которой Индра и всѣ боги были на сторонѣ Брхаспати, а мудрецъ Ушана, врагъ Брхаспати,

примкнулъ къ С., вмѣстѣ съ демонами Данавами, Дайтьями и другими врагами боговъ. При столкновеніи обѣихъ сторонъ земля потряслась до своей сердцевины, а С. былъ разрѣзанъ пополамъ трезубцемъ Шивы, почему и получилъ имя Бхагнатма (Bhagnâtmâ). Наконецъ, Брахма вмѣшался и остановилъ бой, побудивъ С. отдать Тару ея супругу: Въ результатѣ у Тары родился сынъ Будха, котораго она, послѣ долгаго убѣжденія, признала сыномъ С. и отъ котораго произошла такъ наз. «лунная династія» (см.).

Литература. Windischmann, «Ueber den Somakultus der Arier» («Abhdl.» Мюнхенской Акад. Наукъ, 1846); A. Kuhn, «Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks» (1859; 2-е изд. 1886); Д. Н. Овсянико-Куликовскій, «Опытъ изученія вакхическихъ культовъ индоевропейской древности въ связи съ ролью экстаза на раннихъ ступеняхъ развитія общественности» (ч. I, «Зап. Имп. Новоросс. Унив.», т. 39, Одесса, 1883). Прочую литературу см. въ «Vedic Mythology» Макдонелля.

С. Б—чъ.

Сома-ванша (санскр. Soma-vamça отъ Soma—Сома и vamça—тростъ, стволъ, родъ)—тоже, что *Чандра-ванша*: индійское названіе лунной династіи (см.) царей, возникшее очевидно уже въ ту позднѣйшую эпоху, когда имя Сомы (см.) сдѣлалось синонимомъ мѣсяца.

С. Б—чъ.

Сомадева (санскр. Somadeva), прозванный *Бхатта* (с. Bhatta), т. е. «великій ученый»—составитель объемистаго собранія разсказовъ, носящаго названіе Катхасаритсагара (санскр. Kathâ-sarit-sâgara = море сказочныхъ рѣкъ). С. былъ родомъ изъ Кашмира и жилъ около конца XI и начала XII вв. по Р. Хр. Сборникъ его составленъ былъ, какъ предполагаютъ, въ началѣ XII в. С. объявляетъ самъ, что его сборникъ, заключающій въ себѣ 24 тысячи двустишій, представляетъ лишь извлеченіе изъ еще болѣе обширнаго собранія «Брхатъ-катха», т. е. «великій разсказъ», написаннаго нѣкіимъ Гунадхья на одномъ изъ пракритскихъ діалектовъ—*пайшачи* (языкъ злыхъ демоновъ), и отличается отъ своего оригинала только языкомъ и болѣе сжатымъ изложеніемъ. Проф. Вильсонъ и другіе ученые сомнѣвались въ вѣрности этого заявленія, но позднѣйшія изслѣдованія подтвердили его (см. статью Bühler'a въ «Indian Antiquary», сентябрь, 1872 г.).

Литература. Brockhaus, «Somadeva. Gründung der Stadt Pataliputra. Sanskrit und deutsch» (Лпц., 1835); его же, «Kathâ-saritsâgara. Märchensammlung» (Sanskrit und deutsch herausgegeb. von H. Brockhaus, 3 т., въ 18 книгахъ, Лейпц., 1839—1966); его же, «Analyse des 6 u. 7 Buches von Somadeva's Märchensammlung» («Abhandlungen d. Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften» 1860 г.); Jibananda Vidyasagara, «Katha-sarit-sagara. Rendered into sanskrit prose from the poem of Somadeva Bhatta» (Калькутта, 1883); индійское изданіе: «Somadevabhatta. Kathâsaritsagara, ed. by Pandit Durgâprasâd and Kâsinâth Pândurang Parab. Bombay. Nirnaya Sahara Press», 1889; отличный анг. переводъ C. H. Tawney, изд. въ 2 томахъ (съ указат.) въ «Bibliotheca Indica», 1880—87 (Калькутта); S. Sörensen, «Indiske Aeventyr og Molbohistorier, efter 10. Bog af Somadeva's Aeventyrsamling» (1878).

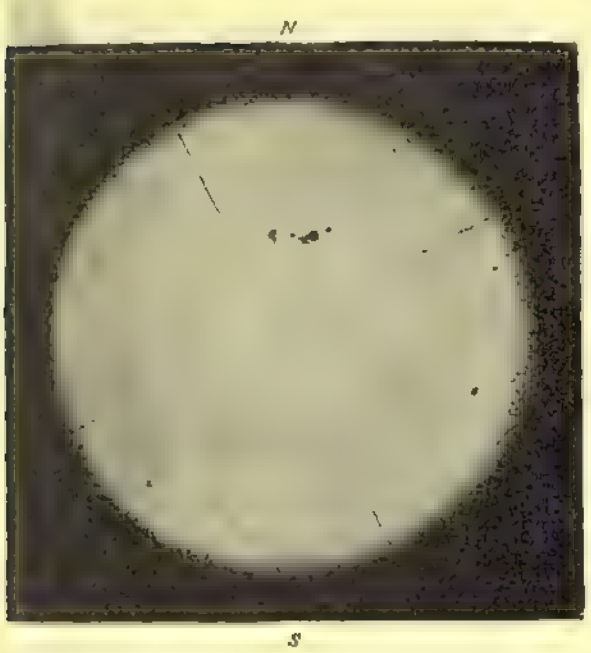
С. Б—чъ.

Сомалійцы, *сомали*—африканскій народъ хамитскаго или эѳіопскаго племени, населяющій область между Аденскимъ проливомъ къ Ю, Абессиніей къ ЮВ и р. Джуббъ къ С. Насчитываютъ 1790000 жителей. По мнѣнію Паульичке, С. по своему происхожденію представляютъ смѣшеніе племени Галла съ переселившимися сюда въ VI—XIII вв. арабами. С. распадаются на три крупныя отрасли: Рахапуйны, Хавійя и Хавійя-Хашта. Послѣднія въ свою очередь дѣлятся на множество независимыхъ родовъ, враждующихъ часто другъ съ другомъ. Въ качествѣ паріевъ среди С. живутъ нѣсколько (вѣроятно, потомки когда-то покоренныхъ туземцевъ) родовъ: іебиры, мигданы и томалы. С. отличаются черной кожей, курчавыми волосами и выдающимися скулами; татуированіе распространено. С. ведутъ преимущественно кочевой пастушескій образъ жизни и живутъ въ шатрахъ. Языкъ С. принадлежитъ къ эѳіопскому корню, съ примѣсью многихъ семитскихъ словъ. Грамматикой сомалійскаго языка занимались Преторіусъ въ «Zeitschr. der deutsch morgenländ. Gesellschaft» (1870), Гунтеръ (Бомбей, 1880), Шлейхеръ (Б., 1892). Ср. Paulitschke, «Beiträge zur Ethnographie der Somali, Galla und Harari» (Лпц., 1888); его-же, «Ethnographie Nordostafrikas» (1893).

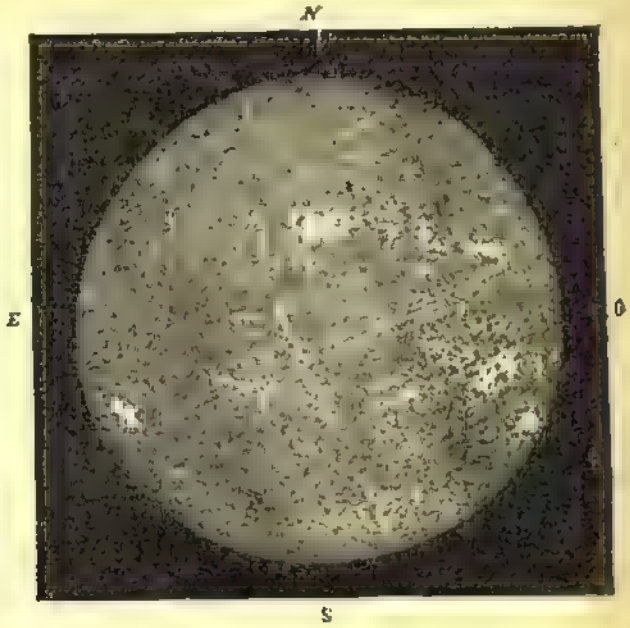
Сома-лока (санскр. Soma-loka «міръ, небо Сомы»)—въ индійской миѳологической космографіи одно изъ семи или восьми *лока* (см.) или небесъ. По ученію философскихъ школъ Санкхья и Веданта, С.-лока является третьимъ сверху (изъ восьми), и въ немъ находятся мѣсяцъ (Сома) и планеты. Выше его лежатъ только: самое верхнее Брахма-лока (небо высшихъ божествъ) и Питръ-лока (небо «родителей, отцовъ», въ которомъ пребываютъ предки, мудрецы-рши и прародители—праджапати). Ниже его лежитъ Индра-лока (небо низшихъ божествъ) и остальные *лока*, послѣднимъ изъ которыхъ является Пишача-лока (небо низшихъ злыхъ духовъ). См. также Лока.

С. Б—чъ.

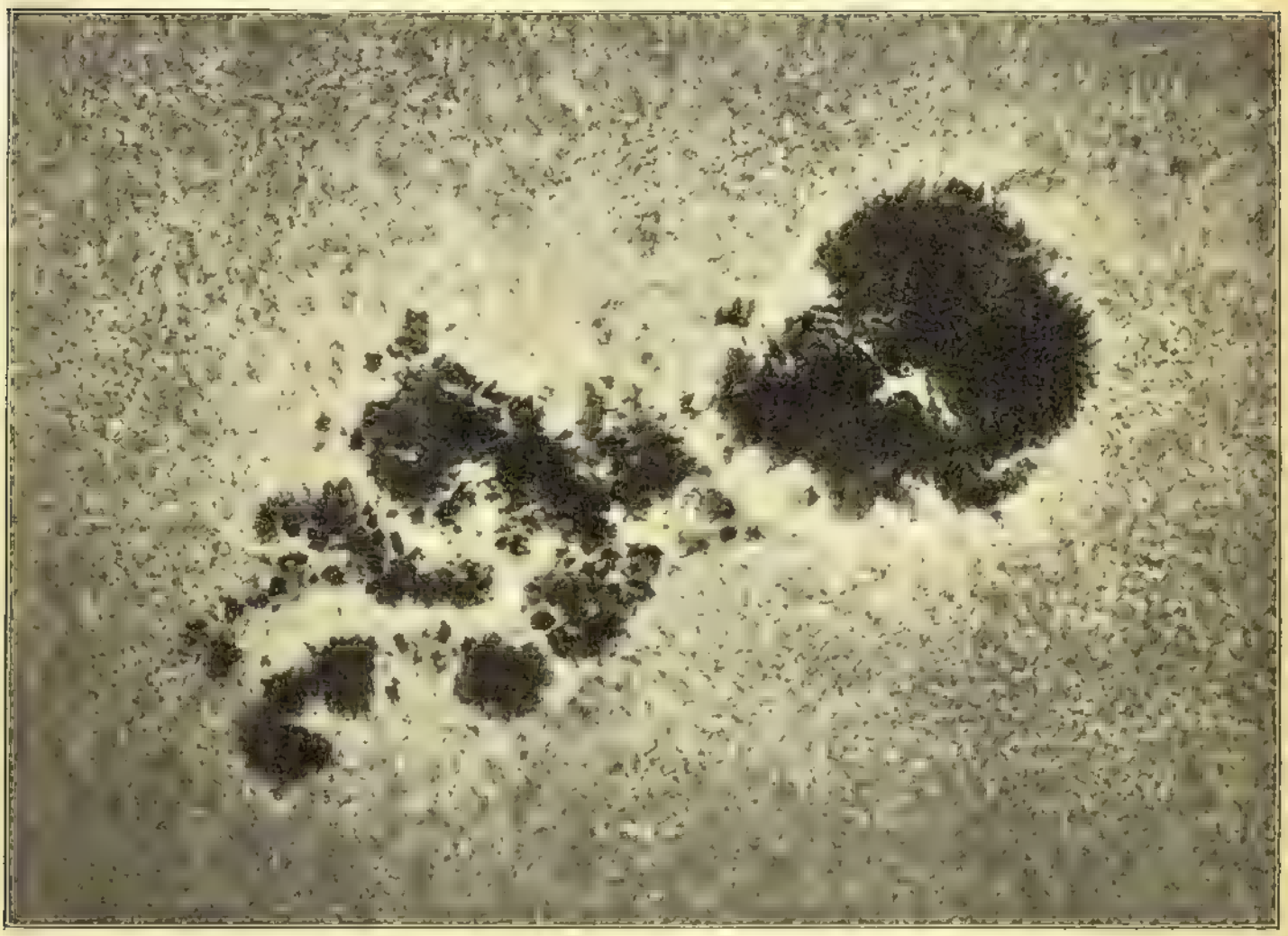
Сомалъ—такъ наз. область въ Африкѣ, занимающая сѣверо-восточный уголъ, образуемый Аденскимъ проливомъ съ С и Индѣйскимъ океаномъ съ В; на Ю и З граничитъ съ областями Галла и Данакиль. Пространство 712 т. кв. км. Поверхность представляетъ возвышенность (Огады), понижающуюся къ Ю. На сѣверномъ краю у Аденскаго пролива тянется горная цѣпь, параллельно которой южнѣе расположены двѣ другія цѣпи горъ Хаудъ и Погалъ. Вершины Кондела 3500 м., Либахъ 220 м. и Анкоръ—1130 м. Рѣки Джуббъ, Веби Джебели; остальные—пересыхающіе потоки. Климатъ нездоровый на побережьи; въ горахъ сносный. Дождевыя времена при сѣверо-восточномъ муссонѣ длятся на побережьи отъ декабря до мая, внутри страны—отъ апрѣля до іюля. Растительность скудная



Фиг. 1.



Фиг. 2



Фиг. 3

ТАБЛИЦА I.: 1 и 2 Одновременные снимки солнца — простой фотографический и спектрографический въ линіи *H* спектра. 10 апрѣля 1894 г. Деландръ въ Парижѣ. 3. Фотографія группы солнечныхъ пятенъ. 22 іюня 1885 г. Жансенъ въ Медонѣ.

ТАБЛИЦА II.: 1. Фотографія короны 1 января 1889 г. Барнардъ въ Калифорніи (негативный отпечатокъ). 2. Фотографія короны 16 апрѣля 1893 г. Шеберле въ Чили (негативный отпечатокъ). 3. Послѣдовательныя фотографіи въ линіи *H* спектра одного и того же выступа 25 марта 1895 г. Хэль въ Чикаго. 4. Фотографія короны 8 августа 1896 г. Костинскій на Новой Землѣ.

Солнце II.

Рис. 1.

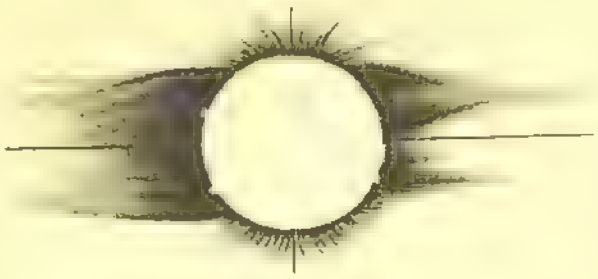


Рис. 2.

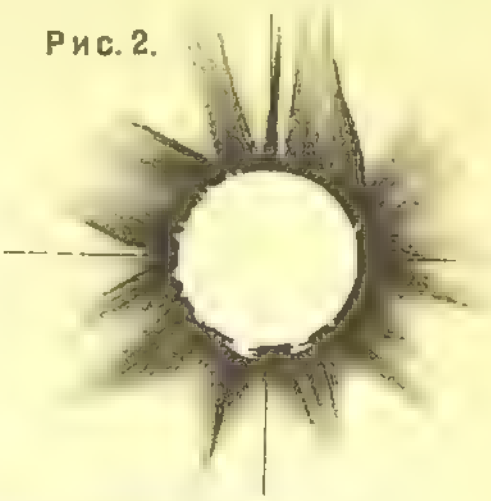


Рис. 3.

Рис. 4.

Брокгауз и Ефрон, Энцикл. слов.

Лит. И. Кадушина, СПБ.

1. Фенекъ (Canis zerda) или африканская лисица.

2. Лисица (Canis vulpes).

3. Песецъ (Canis lagopus).

4. Шакалъ (Canis aureus)

5. Гривастый волкъ (Canis jubatus).

6. Майконгъ или собака саванъ (Canis cancrivorus).

СОБАКИ (сем. собачьихъ) И ГІЕНЫ. II.

1. Волкъ прерій или койотъ (Canis latrans).

2 Пятнистая гіена (Hyaena crocuta).

6. Динго или австралійская собака (Canis Dingo).

4. Земляной волкъ (Proteles Lalandii).

5 Южно-африканская лисица (Otocyon caffer)

6. Гіеновая собака или пестрый волкъ (Lycaon pictus).

СОБАКИ. III (Главныя породы).

1. Сеттеръ. 2. Пудель карликовый. 3. Такса гладкошерстная. 4. Пойнтеръ. 5. Легавая нѣмецкая короткошер[illegible] св. Губерта (блоудхоундъ). 7. Ищейка (гончая) ганноверская. 8. Догъ нѣмецкій. 9. Догъ датскій. 10. Гончая англійская (фоксхоундъ). 11. Водолазъ (ньюфаундлендъ). 12. Молоссъ тибетскій. 13. Пудель кудластый. 1[illegible] длинношерстный. 14а. Санъ-Бернардъ короткошерстный. 15. Лайка. 16. Бульдогъ. 17. Мастифъ. 18. Мопсъ. 19. Овчарка. 20. Шпицъ. 21. Левретка. 22. Борзая хортая. 23. Бор[illegible] 24. Пинчеръ гладкій карликовый. 25. Пинчеръ мохнатый (оффенпинчеръ)

Брокгаузъ и Ефронъ, „Энцикл. Слов."

Спб., Тип. Брокг.-Ефронъ.

мимозы, тамариски и лишь въ долинахъ рѣкъ финиковая пальма, адансонія. На возвышенностяхъ много благовонныхъ травъ, алоэ, гумми. Водятся львы, леопарды, зебры, обезьяны, слоны, жирафы, страусы. Домашнія животныя: верблюды, лошади, ослы, крупный рогатый скотъ, овцы и козы. Главнѣйшія поселенія на Аденскомъ проливѣ, Цейла, Бухаръ, Бербера, Карамъ, Ласъ-Гори, Бендеръ Гасимъ—въ британской сферѣ вліянія. Внутри страны: Бардера и Логхъ на р. Джуббъ, Барри на Веби Джебели и Фафъ на Тугъ-Фаврѣ. Внутри страны господствуетъ мѣновая торговля, на побережьи счетъ ведется преимущественно на индѣйскіе рупіи. Страну С. изслѣдовали Буртонъ и Спикъ (1855), фонъ деръ Декенъ (1865), Бреннеръ (1867—68), Гагенмахеръ (1874), Ревуаль (1882—86), Менгесъ (1884—85), Паулитчке (1885), Джемсъ (1885), Бауди и Кандео (1891), Русполи (1891 и 1893), Боттего (1893), Гойосъ (1893) и Дональдсонъ Смитъ (1894). У древнихъ египтянъ страна С. была извѣстна подъ именемъ *Пунтъ*. Въ XIII в. арабы здѣсь основали рядъ поселеній; въ XVI—XVII в. здѣсь появились португальцы, вытѣсненные въ 1698 г. Маскатскимъ имамомъ. Въ 1866 г. побережьемъ завладѣлъ занзибарскій султанъ. Въ 1875 г. египетскій хедивъ занялъ гавани Цейла и Берберу и передалъ ихъ черезъ 10 лѣтъ англичанамъ. Въ 1887 г. французы утвердились въ Таджурѣ. Въ 1891 г. р. Юбъ признана границей между итальянскими владѣніями въ Эритреѣ и британской сферой вліянія въ С. Литературу—см. соч. вышеназванныхъ изслѣдователей.

Сомнатха (санскр. Somanâtha=Сома повелитель), то же, что Сомешвара (см.)—одинъ изъ эпитетовъ индійскаго бога Шивы; современная форма Сомнатхъ дала имя знаменитой святынѣ индусовъ въ Гудзератѣ.

Сомпа (санскр. Somapa, имен. мн. Somapâs)—«пьющій Сому». Эпитетъ одного изъ многочисленныхъ подраздѣленій, на которыя распадаются «отцы» (Pitṛs) или обоготворенныя души предковъ, занимающія видное мѣсто въ индійской миѳологіи.

Сомпати (санскр. Somapati)=«владыка, господинъ Сомы» (см.)—одинъ изъ эпитетовъ индійскаго бога Индры, спутникомъ котораго является Сома.

Сома-Пушанъ (санскр. Soma-Pûshan)—одно изъ двойственныхъ или парныхъ божествъ индійской миѳологіи ведійскаго періода, представляющее какъ-бы неразрывную пару, состоящую изъ двухъ отдѣльныхъ божествъ—С. и Пушана (см.). С.-Пушанъ въ Ригведѣ прогоняетъ тьму: ихъ призываютъ затѣмъ, чтобы они ускорили бѣгъ семи-колесной колесницы съ пятью возжами, запряженной мыслью и измѣряющей міровое пространство. Они являются породителями здоровья, неба и земли, покровителями міра, которыхъ боги сдѣлали средоточіемъ безсмертія. Для нихъ призывается Индра, чтобы онъ вызвалъ зрѣлое молоко у еще незрѣлыхъ коровъ. Вмѣстѣ они даруютъ побѣду надъ врагами и великое обиліе здоровья и пищи. Не смотря на такой согласный образъ дѣйствій и одинаковыя цѣли, они представляютъ и извѣстныя несходныя, противорѣчащія другъ другу черты: одинъ (С.) имѣетъ своимъ постояннымъ мѣстопребываніемъ небо, тогда какъ другой обитаетъ на землѣ и въ воздухѣ; одинъ производитъ всѣхъ тварей, тогда какъ другой возбуждаетъ зрѣніе всего. *С. Б—чъ.*

Сома-Рудра (Soma - Rudra) — одно изъ двойственныхъ или парныхъ индійскихъ божествъ ведійской эпохи, представляющее неразрывное соединеніе двухъ отдѣльныхъ божествъ С. и Рудра (см.). С.-Рудра призываются въ ведійскихъ гимнахъ съ просьбой отстранить болѣзнь и упадокъ отъ дома и освободить ихъ отъ узъ Варуны. Такъ какъ С.-Рудра обладаютъ острымъ оружіемъ, то ихъ умоляютъ также о снисхожденіи, пощадѣ.

С. Б—чъ.

Сомаръ (арм.)—мѣра сыпучихъ тѣлъ. С. пшеницы равняется въ разныхъ мѣстахъ разному вѣсу: въ Александровскомъ у., Эриванской губ.—около 19 пуд., въ Сурмалинскомъ и Эчміадзинскомъ уѣздахъ, той же губ. — 3 пуд., въ Ахалкалакскомъ и Ахалцихскомъ уѣздахъ, Тифлисской губ.—12 пуд., въ Зангезурскомъ у., Елизаветпольской губ.—60—75 фун. и пр. С. въ Александропольскомъ, Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уу. дѣлится на 16 частей, называемыхъ *кот* или кодъ (см.), въ Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ въ С. считается 10 батмановъ (по 12 фунт. въ каждомъ), а въ Зангезурскомъ у. 6 кила или 8 чанаговъ (см. Кила, XV, 54). С. употребляется и какъ мѣра поверхности, и въ этомъ случаѣ, онъ означаетъ пространство земли, на которой можно высѣять одну такую мѣру пшеницы. Въ Александропольскомъ уѣздѣ С., какъ мѣра поверхности, замѣняется иногда татарскимъ словомъ уранъ (веревка).

Сомасамстха (санскр. Somasamsthâ = Soma + samsthâ = пребываніе, форма, основная форма извѣстной жертвы) — то же, что Сомаянга (см.).

Сома-тиртха — мѣсто религіознаго паломничества въ Индіи, на полу-овѣ Гудзератѣ, вблизи прославленнаго храма Сомнатха (см.) и города Паттанъ Сомнатха. Это географическое названіе объясняется изъ легенды, что мѣсяцъ Сома получилъ здѣсь исцѣленіе отъ уничтоженія, наведеннаго на него проклятіемъ его свекра—Дакши. Мѣсто это называется также *прабхаса* (санскр. Prabhâsa).

Сомаянга (санскр. Somayâga = жертва Сомою) — въ индійскомъ ритуалѣ ведійской эпохи общее названіе жертвоприношеній, въ составъ которыхъ входило приготовленіе Сомы. Съ теченіемъ времени, однако, принесеніе С. начинаетъ становиться исключительнымъ явленіемъ. Причина лежитъ въ его дороговизнѣ. Только иногда обрядъ Сомы длится одинъ день, обыкновенно же тянется нѣсколько сутокъ. Если длительность его превышаетъ 12 дней, то онъ получаетъ названіе *саттра* (sattra = засѣданіе). Есть саттры, длящіяся нѣсколько мѣсяцевъ, цѣлый годъ и даже нѣсколько лѣтъ. Въ теоріи нѣкоторыя изъ нихъ могутъ длиться 1000 лѣтъ. Эти церемоніи требуютъ особыхъ приготовленій и

весьма сложныхъ обрядовъ. Мѣсто совершенія церемоніи должно быть приготовляемо каждый разъ вновь, со своей двойной загородкой, различными шалашами и алтаремъ необыкновенно сложнаго устройства. Необходимъ открытый столъ для брахмановъ, раздача милостыни, устройство игръ и т. д. Вступленіемъ къ каждой С. служитъ церемонія такъ называемой *дикши* (см. B. Lindner, «Die Dîkshâ oder Weihe für das Somaopfer», Лпц., 1878), состоящая въ освященіи лица совершающаго С. Продолжительность одной этой вступительной церемоніи обнимаетъ отъ одного до трехъ, четырехъ, семи, двѣнадцати дней и даже до одного мѣсяца или года. Затѣмъ слѣдуетъ «покупка Сомы» (Somakraya), при которой роль продавца играетъ одинъ изъ брахмановъ, и цѣлый рядъ промежуточныхъ церемоній, приводящихъ къ выжиманію Сомы, совершавшемуся утромъ, въ полдень и вечеромъ. Ср. A. Hillebrandt, «Das Altindische Neu- u. Vollmondsopfer in seiner einfachsten Form» (Iena, 1880); его же, «Ritual - Litteratur. Vedische Opfer und Zauber», 2 вып. III-го тома Бюлеровскаго «Grundriss der indo-arischen Philologie» (Страсбургъ, 1897).

Сома-чандрамасъ (санскр. Soma-candramas = Сома — богъ луны) — въ индійской послѣ-ведійской миѳологіи имя луннаго бога, въ которомъ окончательно слились древній ведійскій Сома (см.) съ олицетвореніемъ мѣсяца.

Сомаяджня (санскр. Somayajña = жертва Сомой)—то же, что Сомаяга (см.).

Сомбререте (Sombrerete)—гор. шт. Закатекасъ въ Мексикѣ, на правомъ берегу р. Санъ-Антоніо, на выс. 2570 м. надъ уровн. моря. Близъ него извѣстные серебряные рудники. Жителей 18060 (1880 г.).

Сомервиль (Somerville)—гор. въ Сѣв.-Амер. Шт. Массачузетсъ, предмѣстье г. Бостона. Обширныя бойни; множество фабрикъ и заводовъ. Много красивыхъ виллъ. Жит. 24933 (1890 г.).

Сомервиль (Вильямъ Somerville, 1677—1742) — англійскій писатель; былъ мировымъ судьей. Главный трудъ Сомервиля: «The chace» (1735, новое изд. въ 1873) — дидактически-описательное сочиненіе, написанное бѣлыми стихами, въ которомъ онъ восхваляетъ спортъ. Его «Works» появлялись въ Лондонѣ въ 1742, 1776 гг. и чаще. Біографія его въ «Lives of the poets» Джонсона.

Сомервиль (Мэри Somerville, 1780—1872)—англ. писательница въ области физики и астрономіи, дочь вице-адмирала Вильяма Фэирфакса, вышла за капитана Самуила Грейга, бывшаго своего учителя. Въ 1826 г. издала трудъ о намагничивающей силѣ солнечныхъ лучей, за которымъ послѣдовала переработка «Небесной механики» Лапласа подъ заглав.: «Mechanism of the heavens» (Лонд., 1831). Наиболѣе важный трудъ С.: «On the connexion of the physical sciences» (тамъ же, 1854; 10 изд., тамъ же, 1877) пользовался большимъ успѣхомъ, благодаря глубинѣ содержанія и ясности изложенія. Въ 1835 г. С. была избрана членомъ королевскаго общества наукъ.—По смерти своего перваго супруга С. вышла вторично за врача Вильяма С., въ 1838 г. переѣхала въ Италію, гдѣ въ 1860 г. вновь овдовѣла. Изъ трудовъ С. еще извѣстны: «Physical geography» (Лонд., 1848; 7 изд. 1877; русскій переводъ А. Мина, М., 1868) и «On the molecular and microscopic science» (1869). Ср. ея «Personal recollections from early life to old age» (1873,—автобіографія С.); Reumont, «Marie S.» (въ «Historisches Taschenbuch», Лпц., 1877).

Сомери (de Saumery)—французскій писатель (ум. около 1770 г.). Его сочиненія: «L'Antichretien ou L'Esprit du calvinisme oppose a Jésus-Christ et à L'Evangile» (1731); «Mémoires et aventures secretes et curieuses d'un voyageur au Levant» (1732—1736); «Les Delices du pays de Liège ou déscription des monuments de cette principauté» (1738—1744); «Anecdotes venitiennes et turques ou nouveaux memoires du comte de Bonneval» (1740); «L'Heureux imposteur ou aventures du baron de Janzac» (1740); «Aventures de M-me la duchesse de Vaujour, histoire veritable» (1741); «Le Diable ermite ou aventures d'Astaroth banni des enfers» (1741).

Сомерсетъ (Somerset) — граф. на ЮЗ Англіи, у Бристольскаго канала. 4247 кв. км., жит. 510076 (1891 г.). Поверхность гористая, перерѣзанная небольшими цѣпями, изъ коихъ самыя высокія Донкерри (520 м.) и Паракомбъ (479 м.). Орошается рр. Авонъ, Парретъ, Брю, Аксъ, Тонъ. Вдоль рѣкъ много болотъ и плодородныхъ участковъ, въ другихъ мѣстахъ обширные пустыри, какъ, напр., Эксморъ на З. Богатые луга способствуютъ скотоводству и молочному хозяйству. Производство сыра, шерсти и сидра. Камен. уголь, свинецъ, желѣзо, аспидъ, строительн. камень. Фабрики шерстяныхъ и шелковыхъ издѣлій, кружевъ, перчатокъ, стекла и др. Въ Бристольскомъ кан. ловля сельдей и лососины. Главные гг.—Батъ и Тоунтонъ. По всему графству разсѣяны памятники исторической древности.

Сомерсетъ (Somerset) — фамилія англійскихъ герцоговъ и графовъ, которую въ XVI в. стали носить Сеймуръ. Однимъ изъ замѣчательныхъ представителей С. былъ герцогъ Эдуардъ Сеймуръ, братъ супруги короля Генриха VIII Дженн Сеймуръ. Во время шотландской компаніи С. былъ сдѣланъ графомъ Гертфордскимъ и получилъ начальство надъ англійской арміей. Онъ былъ главою «новыхъ людей», дворянъ «новой крови», выдвинутыхъ королемъ и не имѣвшихъ опоры въ народной массѣ. Еще при жизни Генриха VIII С. готовился играть роль въ будущемъ, образовавъ, вмѣстѣ съ Лисли, свою партію. Послѣ смерти Генриха, престолъ долженъ былъ перейти къ его сыну, Эдуарду VI, но за его малолѣтствомъ — Эдуарду было всего девять лѣтъ—Генрихъ назначилъ въ своемъ завѣщаніи совѣтъ регентства, состоявшій изъ 16 членовъ. С., какъ дядя новаго короля, такъ удачно воспользовался попавшимъ въ его руки завѣщаніемъ Генриха, что товарищи признали его протекторомъ королевства и опекуномъ Эдуарда. Тогда же онъ наградилъ себя повышеніемъ въ санъ герцога С., а, получивъ отъ малолѣтняго короля званіе протек-

тора, дававшее ему право дѣйствовать и безъ согласія товарищей—С. сдѣлался неограниченнымъ правителемъ Англіи (1547 г.). Первыя мѣры протектора, направленныя противъ крайностей абсолютизма Генриха VIII, сдѣлали его имя, ненадолго, популярнымъ, но время его управленія было для Англіи тяжелымъ. Какъ религіозныя, такъ и аграрныя реформы С. привели его къ паденію. Въ религіозномъ отношеніи С. былъ на сторонѣ радикальныхъ преобразованій, раздѣляя взгляды Кранмера (см.). Онъ назначилъ ревизоровъ для визитаціи всѣхъ церквей, пріостановивъ на это время дѣйствіе власти епископа и воспретивъ говорить, безъ разрѣшенія, проповѣди. Былъ отмѣненъ статутъ «Шести статей», уничтожены всѣ законы противъ еретиковъ, а въ 1549 г. парламентъ одобрилъ «Книгу общей молитвы». Появленіе этой «Книги» послужило началомъ движенія религіозно-соціальнаго. Особенно сильны были волненія на западѣ, въ Девонширѣ и Корнуэльсѣ. Раздражала, какъ дворянъ, такъ и крестьянъ, секуляризація церковныхъ земель, капеллъ, госпиталей, коллегіумовъ. Хранившіеся драгоцѣнные манускрипты въ университетскихъ и коллегіальныхъ библіотекахъ были сожжены, какъ пропитанные папизмомъ. Благодаря секуляризаціи, положеніе фермеровъ измѣнилось къ худшему и снова обострился аграрный вопросъ: продолжалось огораживаніе земель, уничтоженіе мелкихъ фермъ новыхъ землевладѣльцевъ и раздача земли крупнымъ арендаторамъ, пашни были превращены въ парки, рента повысилась. Сюда же присоединились и финансовыя затрудненія, связанныя съ измѣненіемъ въ цѣнности денегъ, благодаря притоку благороднаго металла, а также благодаря выпуску низкопробной монеты. Неудачна была и внѣшняя политика С. Желая осуществить мечту Генриха VIII—соединить Англію съ Шотландіей, С. вступилъ въ войну съ нею. Франція поддержала Шотландію, выславъ къ ея берегамъ флотъ. С. лично, съ 18 тысячной арміей, перешелъ лѣтомъ 1547 г. Твидъ, разбилъ шотландцевъ, но побѣда эта лишила Англію всякой надежды на соединеніе съ Шотландіей, такъ какъ шотландцы согласились на бракъ своей королевы Маріи Стюартъ съ французскимъ королемъ Генрихомъ II, укрѣпивъ этимъ вліяніе Франціи въ Шотландіи. Деспотизмъ С. привелъ къ народнымъ неудовольствіямъ, выразившимся въ протестахъ противъ нововведеній и неудовольствіямъ аристократовъ, боявшихся возстаній.—Особенно страшнымъ было возстаніе норфолькцевъ, жестоко подавленное. Противъ С. началъ интриговать его родной братъ Томасъ Сеймуръ, завидовавшій ему, но С. обвинилъ его въ государственномъ преступленіи и подписалъ смертный приговоръ (1549). Въ концѣ этого года, аристократія, изъ страха передъ коммунистической революціей, о которой тогда говорили, отпала отъ С., и совѣтъ заставилъ его отказаться отъ протектората: С. арестовали и отправили въ Тоуэръ, но потомъ освободили, благодаря униженнымъ просьбамъ. С. хотѣлъ вернуть свою власть и низвергнуть Нортомберлэнда, правителя Англіи, а потому былъ вторично преданъ суду и 22 января 1552 г. казненъ. *П. К—ій.*

Сомерсѣ о-ва (Somards Islands) — см. Бермудскіе острова.

Сомеръ (Викторъ Somer, 1839—1874)—польскій экономистъ. Отдѣльно напеч.: «Des domaines de l'état en Autriche» (1867).

Сомешвара (санскр. Someçvara=Soma = Сома + içvara = владыка, повелитель) — «повелитель, господинъ луны», одинъ изъ эпитетовъ индійскаго бога Шивы (см.), переносимый и на его фаллическую эмблему или *Линга*, поклоненіе которой совершалось въ знаменитой святынѣ Сомнатха въ Гудзератѣ, разрушенной Махмудомъ Газневидомъ.

Сомина—р. Новгородской губ., Устюжскаго у., вытекаетъ изъ оз. Сомина, дл. 29 вер., впадаетъ въ оз. Вожанское. С. входитъ въ составъ Тихвинскаго воднаго пути и на всемъ своемъ протяженіи судоходна; на ней 8 шлюзовъ. Съ береговъ С. отправлено внизъ къ Волгѣ (1897 г.) 3162 плота съ лѣсными матеріалами. Пристань Сомино (см.).

Сомино—с. и пристань Новгородской губ., Устюжскаго у., при р. Сосминкѣ, входящей въ составъ Тихвинскаго воднаго пути. Постоянныхъ жителей не болѣе 200; лѣтомъ село оживаетъ. Значительный отпускъ лѣсныхъ матеріаловъ. Почта и тлгф.

Сомино—оз. Новгородской губ., Устюжскаго у., дл. 2 вер., шир. 100—300 саж., входитъ въ составъ Тихвинской водной системы. Въ оз. С. впадаетъ р. Волчина, истокомъ его служитъ р. Сосминка (см.).

Сосминское болото — Новгородской губ., Тихвинскаго и Устюжскаго уу., между рр. Сосминкою, Чагодощею, Ладьею и озерами Шиголой, Тутикомъ, Тутокою, Кайгумою и Бобровцемъ. Площадь С. болота св. 400 кв. вер., на половину оно заросло лѣсомъ.

Сомма (Somme, лат. Somara)—р. въ сѣв. Франціи (въ Пикардіи), истокъ въ дпт. Энь, въ 11 км. отъ С.-Кантена, гдѣ соединяется каналомъ съ Шельдой; другой каналъ сопровождаетъ р. С. на протяженіи 156,6 км., у С.-Симона отходитъ каналъ (Кроза) къ Уазѣ; протекаетъ гг. Перронъ и Амьенъ; отъ Аббевиля до С.-Валери сопровождается также каналомъ; впадаетъ въ 6 км. ниже С.-Валери въ Ламаншъ. Приливъ достигаетъ до Аббевиля. Морскія суда доходятъ до С.-Валери. Притоки: справа—Анкръ, Галлю, слѣва—Авръ и Селль.

Сомерсбергъ Фридрихъ-Вильгельмъ Sommer z Sommersbergu) — силезскій историкъ, жившій въ полов. XVIII в. Труды его: «Silesiacarum rerum scriptores» (1729—32), «Diplomatarium Bohemo-Silasiacum» (1733), «Tabulae ducum Silesiae» (1723), «Zur Historie und Genealogie von Schlesien» (1785) и друг.

Соммы (Somme) *департаментъ*—въ сѣв. Франціи, въ Пикардіи, у Ламанша. 6161,2 кв. км., 543279 жит. Поверхность ровная, въ южной части встрѣчаются высоты до 130—180 м. Хорошо орошена р. С. съ приток. Оти и Брель. Прибрежье при устьѣ С. въ IX в. было еще подъ водой (отсюда названіе Mar-en-terre и Marquenterre), нынѣ оно составляетъ плодород-

нѣйшую часть Пикардіи. Сѣется пшеница, рожь, овесъ, ячмень; воздѣлываются пенька, ленъ, свекловица, картофель, бобовыя овощи. Садоводство (особенно яблоки, идущія на приготовленіе сидра, ежегодно ок. 98 т. гкл.), прекрасные луга и пастбища. Скотоводство, свиноводство и овцеводство. Обрабатывающая промышленность: ткани полушерстяныя и полушелковыя (Articles d'Amiens), сукна (Аббевиль), ковры, полотно и канаты; маслобойное и мыловаренное производства; сахарные и фаянсовые заводы. Кораблестроеніе. Главн. гавани въ устьѣ С.: С.-Валери, Ле Кротуа и Кайё-сюръ-Меръ. Ввозится каменный уголь, лѣсъ и вино; вывозятся фабричныя издѣлія. Желѣзныхъ дорогъ 600 км. Округовъ 5—Аббевиль, Амьенъ, Дулланъ, Мондидье и Перронъ. Главн. городъ—Амьенъ.

Соммье (Жанъ-Клодъ Sommier)—французскій историкъ (1661—1737), авторъ обширныхъ трудовъ: «Histoire dogmatique de la religion» (1708, 6 т.), «Histoire dogmatique du Saint-Siége» (1716).

Сомнабулизмъ—см. Гипнотизмъ (VIII, 731).

Сомнатхъ (болѣе древнее Соманатха, см.) или *Део Паттанъ* (божій городъ), также *Паттанъ Сомнатхъ* или *Сомнатхъ Паттанъ* (городъ Шивы-Сомнатхи)—городъ съ особенно почитавшимся храмомъ С., лежавшій на южномъ берегу полуо-ва Гудзерата въ Остиндіи, вблизи порта Вераваль или Вайравуль, древн. Элапура. Здѣсь стоялъ великолѣпный храмъ Шивы, поддерживаемый 56 пилястрами; внутри его, въ святилищѣ, куда не долженъ былъ проникать внѣшній свѣтъ и которое освѣщалось только лампадой, подвѣшенной на золотой цѣпи, стояла фалліческая эмблема Шивы, одинъ изъ двѣнадцати великихъ *линга* (см.) Магадевы, сдѣланный изъ полированнаго камня, вышиною въ 5 локтей и уходившій въ землю на два локтя. По преданію, онъ, какъ и прочіе *линга*, сошелъ съ небесъ. Махмудъ Газневидъ въ 1024 г. осадилъ городъ С. Раджпуты отчаянно оборонялись два дня, но на третій мусульмане одолѣли, и Махмудъ вступилъ въ таинственное святилище С. По преданію, фанатикъ Махмудъ самъ разбилъ священную эмблему, осколки которой были предназначены служить трофеями въ Газнѣ. Жрецы храма предложили Махмуду громадный выкупъ, если онъ воздержится отъ дальнѣйшаго разрушенія святыни. Но Махмудъ объявилъ имъ, что желаетъ прославиться въ потомствѣ не какъ торговецъ идолами, а какъ ихъ разрушитель. Подъ сводами святилища найдены были колоссальныя сокровища. Знаменитыя ворота храма (изъ сандаловаго дерева, 11 фт. длины и 9 шир.) были отвезены въ Газну въ мечеть и оттуда были возвращены опять въ Индію послѣ побѣдоноснаго похода англичанъ въ Авганистанъ въ 1842 г. Намѣстникъ Индіи, лордъ Элленборо, издалъ по этому поводу напыщенную прокламацію, въ которой указывалъ на любовь и заботливость Англіи по отношенію своихъ индійскихъ подданныхъ. Прокламація эта, однако, не имѣла успѣха, и лордъ Элленборо не былъ принятъ новымъ храмомъ, выстроеннымъ уже въ текущемъ столѣтіи вдовой маратскаго раджи Агела Бхаи на мѣстѣ прежняго С. Новый символъ *махадео* (магадевы) поставленъ въ этомъ храмѣ, посѣщаемомъ желающими получить потомство. Тутъ же показывается тополь, растущій на томъ самомъ мѣстѣ, на которомъ Кришна получилъ смертельную рану отъ стрѣлы, положившей конецъ его воплощенію въ этой формѣ.

Сомпель-Най — гора въ Уральскомъ хр., на границѣ Архангельской и Тобольской гг., подъ 66°30′ с. ш. и 64°30′ в. д.; выс. 3334 фт.

Сомпэнъ—р. Приморской обл., притокъ Амгуни, беретъ начало изъ отроговъ хребта Кивуна, течетъ съ З на В, а затѣмъ подъ прямымъ угломъ поворачиваетъ къ Ю и впадаетъ въ протоку Абланги, у лѣваго берега рѣки. Длина теченія около 60 вер. Рѣка имѣетъ видъ быстраго горнаго потока, въ которомъ встрѣчается много кремнистыхъ породъ желтаго кварца и красной яшмы. Долина обставлена горами, въ видѣ коническихъ сопокъ, которыя далеко уходятъ на С и извѣстны подъ именемъ Самнякъ, что значитъ по-негидальски дымокуръ; съ нихъ рѣка несетъ громадныя тополевыя деревья, которыя постепенно загромождаютъ русло.

Сомнеръ (Вильямъ Somner)—англійскій археологъ (1598—1669). Его труды: «The antiquities of Canterbury» (1640), «The insecurity of princes» (1648),—поэма, приложенная къ сочиненію «Historiae anglicanae scriptores» (1652), «Dictionarium saxonico-latino anglicum» (1659), «A treatise of the roman ports and forts in Kent» (1693).

Сомовникъ—употребляется на нижней Волгѣ для лова покатнаго сома, т. е. возвращающагося (въ іюлѣ) въ море, по окончаніи нереста. С. состоитъ изъ толстой бечевки или веревки — «хребтины» въ 50 маховыхъ саж. длины; на каждой саженѣ прикрѣпленъ полуаршинный поводокъ съ крупнымъ крючкомъ. Устанавливается онъ на днѣ поперекъ рѣки, на двухъ деревянныхъ якоряхъ, привязанныхъ къ концамъ хребтины; якорь состоитъ изъ двухъ рогуль, которыми крѣпко зажимается камень, привязываемый къ нимъ бечевой. Для удержанія С. на извѣстной глубинѣ, т. е. для того, чтобы насадка не лежала на днѣ, черезъ 7—10 крючковъ, на полуаршинныхъ поводцахъ, привязываются пучки бальберъ (поплавковъ). С. представляетъ большое сходство съ самоловнымъ стерляжьимъ переметомъ (см. табл. къ ст. Рыболовство). Каждый рыбакъ ставитъ С. десятками, иногда сотнями. Прима кою служатъ мелкія рыбки, раки и, въ особенности, саранча, а за недостаткомъ этихъ насадокъ—даже куски старой прокоптившейся кошмы и старыя пробки. Покатной сомъ настолько голоденъ, что хватаетъ дорогой все, что ему попадается навстрѣчу. *П. В—нъ.*

Сомовъ (Андрей Ивановичъ)—любитель искусства и писатель по его части, род. въ 1830 г., получилъ образованіе въ спб. ларинской гимназіи и унив. по физико-математич. факультету, въ бытность гимназистомъ посѣщалъ классы спб. рисовальной школы для

приходящихъ, а затѣмъ учился рисованію и живописи у академика Будкина. По окончаніи университетскаго курса, въ 1854 г., занимался преподаваніемъ математики въ частныхъ домахъ и пансіонѣ Г. Эмме, въ 1855—59 гг. преподавалъ физику въ горномъ институтѣ, а въ 1858—59 — въ офицерскихъ классахъ морского кадетск. корпуса. Въ 1859—62 гг. печаталъ въ «Журн. Мин. Пут. Сообщ.» свой переводъ съ итал. языка на русскій классическаго сочиненія Галилея: «Разговоры и доказательства относительно законовъ движенія», снабженный предисловіемъ и примѣчаніями (трудъ, оставшійся недопечатаннымъ). Не чувствуя, однако, особенной любви къ математикѣ и предаваясь мало-по-малу влеченію къ искусству, онъ вскорѣ бросилъ карьеру педагога и сталъ изучать исторію художествъ, интересъ къ которой усилили въ немъ многократныя поѣздки въ чужіе края, гдѣ онъ имѣлъ возможность близко знакомиться съ памятниками живописи и другихъ отраслей искусства. Съ 1857 г. сталъ помѣщать статьи преимущественно художественно-историческаго и художественно критическаго содержанія въ разныхъ повременныхъ изданіяхъ и состоялъ сотрудникомъ въ «СПб. Вѣдомостяхъ» Очкина, Корша и Баймакова. Въ 1859 г. выпустилъ въ свѣтъ описаніе картинной галлереи Имп. Эрмитажа—первое доступное для публики руководство для обзора этой галлереи. Съ 1863 по 1886 г. служилъ при Имп. академіи наукъ управляющимъ канцеляріею ея конференціи, переводчикомъ академіи и помощникомъ редактора академическихъ «Записокъ». Въ 1871 г., за содѣйствіе къ развитію въ средѣ русскихъ художниковъ искусства гравированія à l'eau-forte и за изданіе руководства по этому предмету, былъ избранъ академіею худ. въ ея почетн. вольн. общники. Въ 1872—74 гг., по порученію этой академіи, приводилъ въ порядокъ ея картинную галлерею и составилъ описательный каталогъ этой галлереи (три части, СПб., 1872—86; первая часть доставила автору Уваровскую премію), въ 1870-хъ г. помѣщалъ при отчетахъ акад. худ. краткія біографіи ея умершихъ членовъ, участвовалъ въ нѣсколькихъ коммиссіяхъ, назначавшихся при академіи по разнымъ художественнымъ вопросамъ, въ 1878 г. былъ командированъ въ Парижъ на всемірную выставку въ качествѣ коммиссара русскаго художественнаго отдѣла и члена международнаго жюри. Съ 1878 г. состоитъ дѣйств. членомъ имп. общества поощренія худож. и съ 1880 г. безсмѣнно засѣдаетъ въ комитетѣ этого общества. Въ 1883—90 гг. редактировалъ журналъ «Вѣстникъ изящн. искусствъ», издававшійся при акад. худ., въ 1883—89 гг. читалъ лекціи исторіи изящн. искусствъ на спб. высшихъ женскихъ курсахъ, въ 1886 г. занялъ должность старшаго хранителя Имп. Эрмитажа по отдѣленію картинъ, гравюръ и оригинальныхъ рисунковъ и съ того времени посвящаетъ свою дѣятельность главнымъ образомъ содержанію въ порядкѣ, пополненію и описанію ввѣренныхъ ему коллекцій. Съ 1891 г. состоитъ сотрудникомъ въ изданіи настоящаго Словаря и редактируетъ въ немъ отдѣлъ изящн. искусствъ. Важнѣйшимъ изъ трудовъ С. долженъ считаться подробный трехтомный каталогъ картинной галлереи Эрмитажа, составленный согласно всѣмъ новѣйшимъ требованіямъ науки, по образцу лучшихъ каталоговъ западно-европейскихъ галлерей (вышелъ въ свѣтъ 1-мъ изданіемъ на русск. языкѣ въ 1889—95 гг., на франц. въ 1891—95). Изъ статей С., появившихся въ періодическихъ изданіяхъ, наиболѣе значительныя: «Карлъ Павловичъ Брюловъ и его значеніе въ русскомъ искусствѣ» («Пчела», 1876 г.; отдѣльная брошюра, СПб., 1899), «Антуанъ Вирцъ, бельгійскій живописецъ» («Свѣтъ», научно-художеств. журналъ Н. Вагнера, 1877), «Павелъ Андреевичъ Федотовъ» («Пчела», 1878) и «Женщины-художницы» («Вѣстн. изящн. иск.», т. I).

Сомовъ (Іосифъ Ивановичъ, 1815—76)—братъ А. И. С., даровитый проф. и академикъ, дѣятельно и плодотворно трудившійся на поприщѣ чистой и прикладной математики. Окончивъ въ 1835 г. курсъ по физико-математическому факультету московскаго университета со степенью кандидата, С. принялся за составленіе сочиненія, задуманнаго еще въ университетѣ. Трудъ этотъ, напечатанный въ 1838 г. и озаглавленный: «Теорія опредѣленныхъ алгебраическихъ уравненій высшихъ степеней», былъ удостоенъ Демидовской преміи со стороны академіи наукъ. Для средствъ существованія пришлось С. поступить учителемъ математики въ московское коммерческое училище и въ дворянскій институтъ. Въ 1841 г. выдержавъ экзаменъ, онъ защитилъ диссертацію: «Объ интегралахъ алгебраическихъ ирраціональныхъ дифференціаловъ съ одною перемѣнною» на степень магистра философіи. Петербургскій университетъ пригласилъ его на вакансію адъюнкта-профессора. Въ университетѣ онъ читалъ сначала высшую алгебру, затѣмъ всѣ другія отрасли чистой математики, за исключеніемъ теоріи вѣроятностей и теоріи чиселъ; съ 1864 г. онъ читалъ теоретическую механику. Въ 1847 г., защитивъ диссертацію «О распространеніи свѣтовыхъ волнъ въ срединахъ, не имѣющихъ двойного преломленія», получилъ степень доктора математики и астрономіи, а затѣмъ избранъ въ экстраординарные профессоры; академія наукъ за эту работу присудила ему вторую Демидовскую премію. Въ 1856 г. онъ былъ сдѣланъ ординарнымъ, а въ 1866 г.—заслуженнымъ профессоромъ. При преподаваніи разныхъ частей математики не въ университетѣ С. нашелъ нужнымъ составить руководства: начальной алгебры, аналитической геометріи на плоскости, аналитической геометріи въ пространствѣ, начертательной геометріи. Въ 1850 г. напечаталъ: «Основанія теоріи эллиптическихъ функцій» за что былъ награжденъ въ третій разъ премією Демидова. Преподавая теоретическую механику въ университетѣ, сталъ печатать свой курсъ раціональной механики; въ 1872 г. вышла первая часть курса (кинематика), въ 1874 г. была выпущена часть второго тома (введеніе въ статику и динамику и двѣ главы статики; окончаніе этого тома, оставшееся въ рукописи,

было издано послѣ смерти автора). Эти два тома были переведены на нѣм. яз. въ 1878 г. «Theoretische Mechanik von I. Somoff, uebersetzt von A. Ziwet». Въ предисловіи авторъ объясняетъ, почему онъ находитъ нужнымъ начать изложеніе механики съ кинематики. Онъ указываетъ, между прочимъ, на тѣ параграфы, въ которыхъ введены его собственныя изслѣдованія надъ ускореніями различныхъ порядковъ и надъ выраженіями дифференціальныхъ параметровъ перваго и второго порядка въ криволинейныхъ координатахъ. Въ 1862 г., по смерти Остроградскаго, С. былъ избранъ въ академію наукъ и съ тѣхъ поръ печаталъ въ изданіяхъ ея свои мемуары. Кромѣ вышеупомянутыхъ трудовъ, напечатаны слѣдующіе мемуары С.: «Demonstration des formules de M. Jacobi, rélatives à la théorie de la rotation d'un corps solide» («J. für die reine und angew. Mathem. von Crelle», т. 42); «Méthode du calcul des fonctions elliptiques de troisième espèce» (тамъ же, т. 47); «Note sur la rectification graphique de l'ellipse» («Bullet. de l'acad. de sciences de St.-Pétersb.», VIII, 1850); «Démonstration de quelques formules elliptiques de C. G. Jacobi» (тамъ же, IX, 1851); «Mémoire sur les axes et les moments principaux des corps homogènes» (тамъ же, XI, 1853); «Solution rigoureuse du problème de la rotation autour d'un point fixe d'un corps solide pesant, lorsque ce corps a deux moments d'inertie principaux égaux»... (тамъ же, XIV, 1856); «Equat. algébrique à l'aide de laquelle on détermine les oscillations très-petites d'un systèmes de points matériels» («Mémoires de l'acad. des sc. St.-Pétersb.», VII серія, т. I, 1859); «Cas particulier de l'homographie plane» (ib., т. V, 1863); «Sur les accélérations de divers ordres» (ib., VIII, 1864; «Записки Академіи Наукъ», т. V, 1864); «Очеркъ жизни и дѣятельности Остроградскаго» («Записки», т. III, 1873); «Прямой способъ для выраженія дифференціальныхъ параметровъ перваго или второго порядка въ криволинейныхъ координатахъ» («Записки», т. VIII, 1865; «Mémoires St.-Pétersb.», т. VIII); «Объ ускореніи различныхъ порядковъ въ относительномъ движеніи» («Записки», IX, 1865; «Bulletin St.-Pétersb.», т. IX, 1866); «Construct. des axes d'un ellipse» («Nouv. annales», Terquem, т. XIX, 1860); «Преобразованіе прямолинейныхъ координатъ въ эллиптическія» («Записки», т. IX, 1866; «Bulletin», т. X, 1866); «Attract. d'un couche mince sur un point de sa surface» («Bulletin», т. XIII, 1869); «О рѣшеніи одного вопроса механики, предложеннаго Абелемъ» («Записки Академіи Наукъ», т. XV, 1869; «Bulletin», XIII); «Доказательство Коши для уравн. равнов.» («Записки», XVII, 1870; «Bull.», XIV); «Спрямленіе кривыхъ линій» («Записки», XVIII, 1870; «Bull.», XV); «Алгебраич. доказат. Гамильтонова начала» («Записки», XIX; «Bull.», XVI, 1871); «Vitesses virt. d'une figure invar.» («Bull.», XVIII, 1873); «О пріемѣ Гаусса для приведенія квадратичной функціи къ суммѣ квадратовъ» («Записки», XXIII, 1874; «Bull.», XVIII); «Упрощеніе способа Гаусса для опред. притяженія эллипсоидомъ» («Записки», XXIII, 1874; «Bull.», XIX); «Théorème barycentrique pour exprimer la durée d'un mouvement d'un point» («Bull.», XX, 1875); «Forces, qui ne changent pas, quand leurs points d'applic. reçiovent un déplacement fini» («Mémoire d'ac. St. Pétersb.», т. XXII, 1876) и нѣсколько статей въ «Матем. Сборн.». Жизнь покойнаго С. полна заслугъ на пользу науки и отечественнаго просвѣщенія. *Д. Б.*

Сомовъ (Орестъ Михайловичъ, 1793—1833)—въ свое время довольно замѣтный журналистъ, поэтъ и переводчикъ, сотрудничалъ (часто подъ псевдонимами: «Житель Васильевскаго острова» и «Порфирій Байскій») въ «Благонамѣренномъ», «Сѣверномъ Архивѣ», «Литер. Газетѣ», «Украин. Вѣстн.», «Сынѣ Отечества» и др. изд.; въ 1825—32 гг. издавалъ вмѣстѣ съ бар. Дельвигомъ альманахъ «Сѣверные цвѣты». Отдѣльно напечаталъ: «Записки толковника Бутье о нынѣшней войнѣ грековъ» (перев. СПб., 1824—25); «Новыя повѣсти, сочин. и поднесен. дѣтямъ Е. В. герцогинѣ Беррійской» (перев., СПб., 1826); «Три нравоучительныя повѣсти для дѣтей» (СПб., 1830); «Другъ молодыхъ дѣвицъ» (перев., СПб., 1831) и др.

Сомовъ (Павелъ Іосифовичъ), сынъ І. И. С.—проф. варшавскаго унив. и варшавскаго политехническаго института. Род. въ 1852 г. Кончивъ курсъ въ 1873 г. со степенью кандидата математическихъ наукъ въ спб. университетѣ, слушалъ лекціи математики и математической физики въ берлинскомъ университетѣ. Съ 1874 по 1887 гг. преподавалъ механику и математику въ лѣсномъ институтѣ, съ 1877 по 1880 гг.—теоретическую механику въ минномъ офицерскомъ классѣ въ Кронштадтѣ и на высшихъ женскихъ курсахъ съ 1880 по 1887 гг. Въ спб. университетѣ въ 1885 г. получилъ степень магистра прикладной математики, защитивъ диссертацію: «Кинематика подобно-измѣняемой системы двухъ измѣреній»; послѣ этого, въ теченіе 1886—1887 гг., преподавалъ въ университетѣ теорію механизмовъ въ качествѣ привать-доцента. Въ 1886 г. назначенъ профессоромъ аналитической механики варшавскаго университета. Въ 1891 г. въ спб. университетѣ получилъ степень доктора прикл. мат. по защитѣ диссертаціи: «Кинематика коллинеарно-измѣняемой системы общаго вида». Въ 1898 г. назначенъ профессоромъ теоретической механики варш. политехническаго института. Ученыя работы его относятся преимущественно къ кинематикѣ тѣлъ твердыхъ и измѣняемыхъ. Кромѣ вышеупомянутыхъ диссертацій онъ напечаталъ: «Ueber die Beweg. ähnl.-veränderl. ebener Systeme» (1885, «Zeitschr. f. Math. u. Phys.», Schlömilch); «Ueber einen Satz von Burmester» (1883, тамъ-же); «О степеняхъ свободы кинематической цѣпи» («Журн. Русск. Физико-Химич. Общ.», 1886); «О деформаціи коллинеарно-измѣняемой системы трехъ измѣреній» («Сообщ. Харьк. Матем. Общ.», 1886); «Нѣкоторые вопросы о распредѣленіи скоростей въ измѣняемыхъ системахъ» («Варш. Унив. Извѣстія», 1889); «Объ ускореніяхъ въ измѣняемыхъ системахъ» («Проток. Съѣзда Русск. Естествоисп. въ СПб.», 1890); «О ли-

віяхъ, огибаемыхъ въ движеніи «Коллинеарно-измѣняемой системы» («Проток. Варш. Общ. Естествоиспыт.», 1891); «О перемѣщеніяхъ неизмѣняемой поверхности, прикасающейся къ одной или нѣсколькимъ неподвижнымъ поверхностямъ» («Варш. Унив. Извѣстія», 1893); «Объ одной кинематической цѣпи съ двумя степенями свободы» (тамъ-же, 1894); «О нѣкоторыхъ системахъ винтовыхъ скоростей» (тамъ-же, 1895); «О винтовыхъ перемѣщеніяхъ твердаго тѣла, связи котораго выражаются неравенствами» («Варш. Унив. Изв.», 1896); «Ueber Schraubengeschwindigkeiten einer festen Körpers bei verschiedener Zahl von Stützflachen» («Zeitschr. f. Math. u. Physik», 1897); «Къ вопросу о винтовыхъ скоростяхъ твердаго тѣла, связи котораго выражаются двумя неравенствами» («Протоколы Варшавскаго Общ. Естествоиспыт.», 1897); «Объ областяхъ возможныхъ винтовыхъ скоростей твердаго тѣла, опирающагося на нѣсколько поверхностей» («Варш. Унив. Изв.», 1898) и нѣк. др.

Сомовы—дворянскій родъ, происходящій отъ выѣхавшаго изъ Золотой Орды мурзы Ослана, принявшаго въ 1389 г. крещеніе съ именемъ Прокофія, внукъ котораго, Андрей Львовичъ, по прозвищу Сомъ, былъ родоначальникомъ С. Иванецъ Ивановичъ записанъ въ тысячной книгѣ лучшихъ дворянъ и дѣтей боярскихъ (1550). Трое С. были убиты поляками въ смутное время. Ѳедоръ Ивановичъ С. былъ воеводою въ Верхотурьѣ (1619), а братъ его Иванъ—воеводою въ Козельскѣ и Лихвинѣ (1616—19); сынъ послѣдняго Ѳедоръ былъ воеводою въ Ельцѣ, Свіяжскѣ и Уфѣ (1650—64). Парфеній Павловичъ С. былъ воеводою на Вагѣ (1666), въ Ломовѣ (1676), а потомъ думнымъ дворяниномъ. Матвѣй Петровичъ С., стольникъ, былъ воеводою въ Вязьмѣ (1679). Аѳанасій Николаевичъ С. (1823—1899) былъ сенаторомъ.—Къ этому же роду принадлежатъ: Орестъ Михайловичъ, Іосифъ Ивановичъ и Андрей Ивановичъ С. о которыхъ см. выше. Родъ С., раздѣлившійся на нѣсколько вѣтвей, внесенъ въ род. кн. Воронежской, Екатеринославской, Казанской, Калужской, Курской, Московской, Новгородской, Орловской, Саратовской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Харьковской губ., Гербовникъ, IV, 110).

Сомовыя (Siluridae)—сем. костистыхъ рыбъ изъ отряда отверстопузырныхъ (Physostomi). Характеризуется слѣдующими признаками: кожа голая или съ костными щитками, но безъ чешуй; усики всегда есть; верхнечелюстныя кости рудиментарны и почти всегда служатъ опорой для усика; край верхней челюсти образованъ лишь межчелюстными костями; подкрышечной кости (suboperculum) нѣтъ; плавательный пузырь обыкновенно имѣется; онъ соединенъ со слуховыми органами посредствомъ слуховыхъ косточекъ; жировые плавники имѣются не всегда. С. составляютъ большое семейство съ многочисленными родами и видами (болѣе 550), сильно варьирующее по внѣшнему виду и по строенію плавниковъ. Кожа нѣкоторыхъ совершенно голая, у другихъ имѣется состоящій изъ костяныхъ щитковъ покровъ головы или и тѣла, иногда образующій полный панцырь, одѣвающій все тѣло. Плавники чрезвычайно варьируютъ по величинѣ и положенію; у многихъ спинной и грудные плавники вооружены сильно развитыми шипами. С. живутъ въ прѣсныхъ водахъ поясовъ умѣренныхъ и жаркаго, какъ медленно текущихъ или стоячихъ, такъ и въ быстрыхъ горныхъ рѣчкахъ; немногіе посѣщаютъ море, но держатся по близости отъ береговъ. Всѣ хищны; повидимому, усики играютъ роль при привлеченіи добычи. Нѣкоторые роды обладаютъ своеобразными придаточными аппаратами, стоящими въ связи съ нормальнымъ жабернымъ; такъ, у остиндскаго рода Saccobranchus отъ жаберной полости тянутся по бокамъ тѣла и хвоста по мѣшку, наполняемому изъ жаберной полости водою, которая отъ времени до времени выбрасывается сокращеніемъ мускуловъ. Виды родовъ Doras, Oxydoras, Rhinodoras, Callichthys тропической Америки въ жаркое время, когда бассейны, гдѣ они живутъ, начинаютъ высыхать, предпринимаютъ переходы по сушѣ, иногда на значительныя разстоянія, въ поискахъ большихъ водовмѣстилищъ; такіе переходы совершаются иногда массами рыбъ и индійцы, захвативъ ихъ на переходѣ, добываютъ сразу большія количества рыбы. Тѣ же рыбы представляютъ еще и ту біологическую особенность, что устраиваютъ гнѣзда, въ которыя откладываютъ икру; такія гнѣзда заботливо охраняются обоими родителями. Водящіеся въ рѣкахъ тропической Африки виды рода Malapterurus (электрическій сомъ)—напр. M. electricus, водящійся въ Нилѣ, Сенегалѣ, Конго и др. рѣкахъ — обладаютъ лежащими подъ кожей на всемъ тѣлѣ электрическимъ аппаратомъ и могутъ наносить добычѣ или врагу болѣе или менѣе сильные, но для человѣка не опасные, удары. Въ ископаемомъ состояніи представители сем. С. извѣстны въ третичныхъ отложеніяхъ Остиндіи и Сѣв. Америки. Многіе виды съѣдобны и вкусны, но важнаго промысловаго значенія С. не имѣютъ. Въ водахъ Россіи изъ С. водятся два вида рода Silurus—S. glanis L. и S. asotus Pall., 2 вида рода Macrones—M. calvarius Bazil. и M. ussuriensis Dyb. и Exostoma oschanini Herzenst. Родъ Silurus, распространенный въ числѣ 5 видовъ въ умѣренномъ поясѣ Европы и Азіи, отличается отсутствіемъ жирового плавня, очень короткимъ и лишеннымъ остраго шипа спиннымъ плавникомъ, длиннымъ заднепроходнымъ, округленнымъ хвостовымъ, 4 или 6 усиками, изъ которыхъ 2 сидятъ на верхней челюсти, удаленными другъ отъ друга ноздрями, мягкой, лишенной щитковъ кожей, положеніемъ спиннаго плавника впереди отъ брюшныхъ.

Обыкновенный сомъ (Silurus glanis. L; см. Рыбы, табл. VII, фиг. 2) принадлежитъ къ крупнѣйшимъ изъ прѣсноводныхъ рыбъ. Голова широкая, плоская, съ огромной пастью, вооруженной многочисленными очень мелкими зубами, съ 2 длинными усиками на верхней и 4 сравнительно короткими на нижней челюсти, съ маленькими глазами, лежащими очень близко къ верхней губѣ. Цвѣтъ варьируетъ

въ зависимости отъ мѣстопребыванія, возраста и времени года. Вообще спина почти черная, бока черноватозеленые съ оливковозелеными пятнами, брюхо желтоватобѣлое или красноватое, обыкновенно съ голубоватыми крапинками; плавники темносиніе, парные съ желтоватой полоской. Озерные сомы темнѣе и брюхо ихъ сѣроголубоватое. Молодые ярче. Сомъ водится въ Зап. Европѣ на западъ до Рейна и особенно распространенъ въ рѣкахъ Черноморскаго и Аралокаспійскаго бассейна; въ водахъ Балтійскаго бассейна сомы менѣе многочисленны и мелки, попадаются въ Финляндіи до Тавастгуса и въ Онежскомъ оз.; въ бассейнѣ Бѣлаго моря и Ледовитаго ок. сомъ неизвѣстенъ. Область распространенія сома видимо продолжаетъ расширяться. Наиболѣе крупные сомы водятся у насъ въ Днѣпрѣ (былъ пойманъ экземпляръ болѣе 2 саженъ длиною и 18 пудовъ вѣсомъ), Днѣстрѣ (до 20 пудовъ); въ бассейнѣ Днѣпра, Дона и Урала теперь попадаются экземпляры до 10—12 пудовъ. Сомъ держится осѣдло, преимущественно въ глубокихъ ямахъ дна рѣкъ и по большей части не удаляется оттуда значительно, кромѣ весны. Зимы проводитъ въ спячкѣ. Нерестъ начинается въ маѣ. Сомы разбиваются на пары, которыя затѣмъ охраняютъ выметанную икру. Число икринокъ опредѣляется въ 100000, діаметръ ихъ 3 мм. Въ Вост. Сибири и Средней Азіи водится другой видъ сома (Silurus asotus Pall.) темнаго цвѣта, съ 4 усиками, длиною болѣе $^1/_2$ метра. Въ бассейнѣ Амура водятся два вида рода Macrones (усиковъ 8, спинной плавникъ съ шипомъ и сидитъ впереди отъ брюшныхъ, жировой плавникъ развитъ)—M. fulvi-draco Rich., длиною до 300 мм., и M. ussuriensis Dyb., длиною до 1 м., съ очень длиннымъ цилиндрическимъ тѣломъ. Въ Туркестанѣ въ горныхъ рѣчкахъ водится Exostoma oschanini Herzenst. (усиковъ 8, спинной плавникъ съ шипомъ, но сидитъ не спереди отъ брюшныхъ, жировой плавникъ есть, голова и передняя часть тѣла утолщены, жаберная щель мала вслѣдствіе того, что жаберныя перепонки приросли къ кожѣ нижней стороны головы), длиною около 200—300 мм. *Н. Книповичъ.*

Сомъ въ *промысловомъ* отношеніи имѣетъ для Россіи весьма важное значеніе, встрѣчаясь въ Каспійскомъ бассейнѣ (р. Уралъ, Волга, Кура) въ громадномъ количествѣ. По свѣдѣніямъ за 1897 г., этой рыбы поймано на каспійско-волжскомъ рыболовствѣ 562570 шт., въ томъ числѣ 540830 штукъ въ рѣкахъ и 21740 штукъ въ морѣ. Уральское рыболовство даетъ 6000—7000 пуд. этой рыбы. С. Наибольшее значеніе С. имѣетъ въ рыбномъ промыслѣ южнаго Каспія и впадающихъ въ него рѣкъ, особенно въ рѣкѣ Курѣ, гдѣ въ глубокихъ ямахъ ниже Божьяго промысла (Сальяны) С. набирается многими тысячами на зимнія лѣжбища (съ осени), гдѣ и вылавливается въ большомъ количествѣ. Кромѣ перечисленныхъ мѣстъ, С. въ промысловомъ количествѣ ловится въ Аму-Дарьѣ, въ р. Дону, Днѣпрѣ и Днѣстрѣ. С. крайне прожорливъ, что при его величинѣ, силѣ и громадной пасти, усаженной мелкими зубами дѣлаетъ его не безопаснымъ даже для людей. Извѣстны случаи, что крупные С. хватали и топили купающихся дѣтей. Истребленіе же домашней водяной птицы (гусей, утокъ), особенно въ омутахъ близъ мельничныхъ плотинъ—явленіе самое обыкновенное. С. питается преимущественно рыбой, которую не только хватаетъ ртомъ, но и убиваетъ ударомъ хвоста, «плескомъ». Хищничество этой рыбы особенно вредное проявляется съ перваго же года его жизни: сомята 4—6 мѣсяцевъ, какъ выяснено посредствомъ вскрытій ихъ желудковъ, питаются преимущественно молодью севрюги, отчасти бѣлуги. Такимъ образомъ молодые сомята представляютъ злѣйшихъ враговъ наиболѣе цѣнной красной рыбы. Способъ лова сомовъ весьма разнообразенъ: ихъ ловятъ неводами, баграми, переметами (см. Сомовникъ) и т. п. Наиболѣе оригинальнымъ и весьма добычливымъ способомъ лова является такъ называемое «ключенье» С. Ловъ этотъ производится съ лодки ручной донной удочкой, называемой лягушкой. Непремѣнной принадлежностью этого лова является такъ наз. «клокъ»—деревянная колотушка съ выдолбленной въ ней ямкой. Ударъ этого клока на поверхности воды производитъ особенно характерный звукъ, на который С. подходитъ къ мѣсту лова и беретъ за лягушку. Мясо С. крайне жирно и цѣна на него стоитъ обычно выше, чѣмъ на сазана, жереха и др. частиковыхъ рыбъ р. Волги. Въ Москвѣ нерѣдко С. сходитъ за красную рыбу. Въ продажу тѣло С. поступаетъ (въ соленомъ видѣ) обычно безъ головы и съ обрубленнымъ хвостомъ. Изъ плавательнаго пузыря приготовляется «сомовій клей», идущій отчасти въ замѣну болѣе дорогого рыбьяго клея осетровыхъ породъ. *Н. Б—къ.*

Сомосьерра (Somosierra)—испанская деревня въ Мадридскомъ округѣ, у южнаго края Сомосьеррскаго прохода (1430 метр.), въ горахъ Сьерра Гвадарама. 30 ноября 1808 г. (см. Испанско-португ. война) три полка франц. пѣхоты тщетно пытались овладѣть этою тѣснинною, защищаемою 15 т. испан. войскъ. Дѣло было рѣшено атакою уланскаго польскаго полка, который овладѣлъ непріятельскими орудіями и разсѣялъ пѣхоту.

Сомъ (Silurus glanis L.)—см. Сомовыя.

Сомюръ (Saumur)—гор. во франц. департаментѣ Мэнъ-и-Луаръ, на лѣв. бер. Луары, при впаденіи въ нее р. Туэ. Замокъ XI—XVI вв. (теперь арсеналъ). Церкви: С.-Пьеръ, Нотръ-Дамъ де Нантильи, Сенъ-Николя (XII в.), Нотръ-Дамъ-дез-Ардильеръ. Ратуша въ готич. стилѣ (XVI в.). Коллежъ, музей. Городская библіотека. Каменный мостъ (448 м.) соединяетъ городъ чрезъ о-въ на Луарѣ съ предмѣстьемъ Круа-Вертъ. Жителей ок. 15 тыс. Виноградарство и винодѣліе (шипучія вина), изготовленіе ликеровъ, маслобойное производство. Ср. D'Espinay, «S. et ses environs» (1878).

Сона (Saône, лат. Araris, Sauconna)—самый большой притокъ Роны (справа), вытекаетъ изъ горъ Фосиль, въ 10 км. къ В отъ г. Дарней (въ дпт. Вогезовъ), течетъ на ЮЮЗ до Шалона, откуда поворачиваетъ на Ю,

принимаетъ слѣва р. Коней, Лантернъ, Дюржонъ, Оньонъ и Ду; справа—Амансъ, Венжанъ, Тилль и Ушъ; затѣмъ поворачиваетъ на Ю (начиная съ впаденія Дёнъ) и на этомъ протяженіи въ С. впадаютъ слѣва — Сель, Рейсузъ и Бейль (при Маконѣ), справа Гронь и Азергъ. Подъ Ліономъ С. соединяется съ Роной. Длина теченія 455 км., изъ которыхъ 355 судоходны (начиная съ Грэ). Посредствомъ каналовъ С. соединяется съ Луарой (Центральнымъ), съ Сеной (Бургундскимъ и Марно-сонскимъ), съ Маасомъ и Мозелемъ (Восточнымъ) и, наконецъ, съ Рейномъ (Рено-Рейнскимъ).

Sonabile—музыкальный терминъ, требующій звучнаго исполненія.

Sonaglio—бубенчики, колокольчики.

Сонамъ—городъ колѣна Иссахарова, на ЮВ отъ Назарета и Ѳавора, на С отъ Іезреела, при юго-зап. подошвѣ малаго Ермона, недалеко отъ Гилбоа или Гелвуя (1 Цар. XXVIII, 4). Нынѣ Соламъ или Сулемъ; упоминается въ 3 Цар: I, 3, 15 и 4 Цар. IV, 8 сл.

Сонантъ (грамм.)—то же, что слогообразующій звукъ, т. е. звукъ, носящій на себѣ слоговое удареніе, являющійся главнымъ носителемъ ритмическаго значенія даннаго слога, или, по выраженію Сиверса («Grundzüge der Phonetik», 4 изд., 1893, § 105), ядромъ или вершиной слога. Такъ, въ слогахъ *ан, ап, ар, ат* и т. д. С. является первый членъ слога, тогда какъ въ слогахъ *на, па, ра, та* и т. д.—второй; *н, п, р, т* и въ томъ, и въ другомъ случаѣ являются только придатками къ С., не играющими никакой роли въ слогѣ, не имѣющими никакого замѣтнаго ритмическаго значенія, *кон-сонантами* или *согласными* въ собственномъ смыслѣ этого слова, отвѣчающемъ античному еще опредѣленію понятія о согласномъ (звукъ, не могущій образовать слога). Въ этомъ значеніи термины С. и *консонантъ* впервые были употреблены фонетикомъ Таузингомъ («Das natürliche Lautsystem der menschlichen Sprache», Лпц., 1863). С. являются не только гласные, но и согласные. Такъ, въ чешскомъ vlk, род. vlka, сербск. *прст, прста* С. являются звуки *l* и *р*; въ нѣмецкомъ (заграничномъ) живомъ произношеніи Leben=lebn, reiten=reitn образуютъ слогъ согласные *т* и *п*. Въ русскомъ имѣемъ слогообразующее *л* въ обычномъ произношеніи слова *холодно*, произносимаго *хо́лдна*, при чемъ гласнаго между *л* и *д* нѣтъ вовсе, но слово тѣмъ не менѣе производитъ впечатлѣніе трехсложнаго, хотя настоящихъ гласныхъ въ немъ только два. Въ непринужденномъ произношеніи *здравствуйте*, звучащемъ обыкновенно *здра́сте*, С. является *с* и т. д. Въ роли С. особенно часто являются согласные носовые *н, м*, дрожащій *р* и боковой *л* (такъ назыв. *плавные*), представляющіе собой звуки, близкіе къ гласнымъ звукамъ въ акустическомъ отношеніи (и тѣ и другіе—*соноры*, см.). Особое значеніе въ сравнительно-исторической фонетикѣ индоевропейскихъ языковъ получила гипотеза Бругмана и Остгоффа о существованіи въ индоевропейскомъ праязыкѣ носовыхъ и плавныхъ С., давшая возможность объяснить цѣлый рядъ явленій и отношеній остававшихся прежде загадочными и темными. Эта теорія принята большинствомъ современныхъ лингвистовъ, и всѣ возраженія противъ нея обнаружили большую или меньшую свою несостоятельность. Меньше успѣха имѣла гипотеза Турнейзена, предполагавшаго въ индоевропейскомъ праязыкѣ и слоговое *z*, но не нашедшаго себѣ послѣдователей.

Литература. Brugmann, «Nasalis sonans in der indogermanischen grundsprache» (Curtius «Studien», IX, 1876); Osthoff, «Zur Frage des Ursprungs der german. n-Declination» (Paul u. Braune, «Beiträge zur Geschichte d. deutsch. Sprache und Litteratur», т. III, 1—82, 1876); J. Schmidt, «Kritik der Sonantentheorie» (Веймаръ, 1895). Прочую литературу (до 1886 г.) указываетъ Бругманъ въ первомъ изданіи «Grundriss der vergl. Grammatik der indog. Sprachen», т. I, § 222 (1886). *С. Б—чъ.*

Сонары (отъ хиндійскаго Sona—золото)—туземное названіе индійской касты серебренниковъ, ювелировъ и золотыхъ дѣлъ мастеровъ. Одна изъ пяти ремесленныхъ кастъ Индіи, къ которымъ принадлежатъ еще кузнецы, мѣдники, каменщики и плотники. Какова-бы ни было происхожденіе С., но они въ общественномъ положеніи стоятъ выше прочихъ *вайшья*, къ которымъ они должны быть отнесены. *С. Б—чъ.*

Соната (не слѣдуетъ смѣшивать съ сонатной формой, см.). До конца XVII С. называлось собраніе инструментальныхъ пьесъ, а также вокальный мотетъ, переложенный на инструменты. С. раздѣлялись на два рода: камерную С. (sonata da camera), состоявшую изъ прелюдій, аріозо, танцевъ и пр., написанныхъ въ разныхъ тональностяхъ, и церковную С. (sonata da chiesa), въ которой преобладалъ контрапунктическій стиль. Рядъ инструментальныхъ пьесъ, написанныхъ для многихъ оркестровыхъ инструментовъ, назывался не С., а большимъ концертомъ (concerto grosso). Позднѣйшая С. состоитъ преимущественно изъ четырехъ частей: первая часть въ скоромъ темпѣ въ сонатной формѣ, вторая часть въ медленномъ темпѣ, въ простѣйшей формѣ рондо, третья часть — менуэтъ, введенный Гайдномъ, или скерцо, введенное Бетховеномъ, въ формѣ пѣсни съ тріо, и финалъ, въ болѣе сложной формѣ рондо или въ сонатной формѣ. Пріемъ С. встрѣчается не только въ С. для фортепіано или для фортепіано и скрипки или віолончели, но и въ тріо для фортепіано, скрипки и віолончели, квартетахъ, секстетахъ, октетахъ для струнныхъ инструментовъ, квартетахъ, квинтетахъ, секстетахъ, септетахъ для фортепіано со струнными, септетахъ, октетахъ, нонетахъ, децетахъ для струнныхъ съ духовыми. Всѣ эти сочиненія относятся къ области камерной музыки. С. примѣняется и въ концертахъ для сольнаго инструмента съ оркестромъ, а также въ симфоніяхъ. Въ С. вводили иногда поэтическій программный элементъ, напр. Кунау (первая половина XVIII ст.), Бетховенъ op. 71 (Sonate caractéristique: les adieux, l'absence et le retour). Въ позднѣйшее время собраніе пьесъ въ одно цѣлое получило названіе С.,

потому что нѣкоторыя изъ этихъ пьесъ написаны въ сонатной формѣ. *Н. Соловьевъ.*

Сонатная форма.—При возникновеніи С. формы, до XVII ст., каждая пьеса, предназначавшаяся для исполненія на инструментѣ, называлась сонатой (отъ sonare или suonare — звучать), а для пѣнія — кантатой (cantare — пѣть). Вокальныя пьесы, переложенныя на органъ или клавикордъ, носили тоже названіе. Въ такихъ пьесахъ украшеніе фіоритурами составляло необходимый пріемъ. Кромѣ того, для оживленія ихъ прибѣгали къ сопоставленію контрастовъ ихъ, при чемъ одна часть мелодіи инструментальной пьесы разукрашивалась фіоритурами, а другая часть сопровождалась лишь сдержанными аккордами. Для контраста прибѣгали иногда къ исполненію одной части forte, а другой piano. С. форма съ двумя самостоятельными темами, контрастирующими между собой, является у Доменико Скарлатти, считающагося основателемъ С. формы, получившей въ концѣ XVIII ст. полное развитіе. Установившаяся С. форма начинается съ главной партіи (періодъ) въ главной тональности, побочной партіи съ новой темой (преимущественно періодъ), въ тональности по квинтовому направленію вверхъ отъ главной. Если главная партія въ минорѣ, то нерѣдко побочная партія пишется въ параллельной мажорной тональности. За побочной слѣдуетъ въ той же тональности заключительная партія (предложеніе, рѣже періодъ), съ новой темой. Этимъ заканчивается первый отдѣлъ сонатной формы, который повторяется. Второй отдѣлъ состоитъ изъ разработки темъ перваго отдѣла. Вся тема или ея часть (мотивъ) повторяется на разныхъ ступеняхъ. Въ этотъ мотивъ вносится новый элементъ. Мотивъ дополняется, немного видоизмѣняется ритмически, иногда расширяется, затѣмъ переходятъ къ другой темѣ перваго отдѣла, прибѣгаютъ къ полифоническимъ пріемамъ, дѣлая имитацію изъ мотива темы. Нерѣдко въ разработкѣ прибѣгаютъ къ секвенціямъ. Вообще, разработка скорѣе должна напоминать тематическій матеріалъ перваго отдѣла, чѣмъ представлять точное его повтореніе. Принципъ разработки — новое музыкальное строеніе на основаніи предыдущаго матеріала. Въ разработкѣ преобладаютъ модуляціи въ тональности преимущественно по квинтовому направленію вверхъ отъ главной тональности перваго отдѣла, при чемъ не касаются тональностей темъ перваго отдѣла или долго на нихъ не останавливаются. Въ концѣ разработки пользуются органнымъ пунктомъ на доминантѣ главной тональности, послѣ чего переходятъ къ третьему отдѣлу, составляющему повтореніе перваго, съ той только разницей, что всѣ три партіи—главная, побочная и заключительная—пишутся въ той же главной тональности. Въ С. формѣ въ минорной тональности побочная партія пишется въ третьемъ отдѣлѣ или въ главной тональности, или въ одноименномъ мажорѣ. Тоже дѣлаютъ и съ заключительной партіей. С. формѣ предшествуетъ нерѣдко вступленіе въ медленномъ темпѣ, состоящее изъ цѣпи ходообразныхъ предложеній, модулирующихъ въ тональности близкія, а иногда болѣе или менѣе удаленныя отъ главной тональности сонатной формы. Цѣль вступленія — подготовить слушателя къ главной тональности. Въ концѣ приписывается кода — родъ тематической (разработки (преимущественно въ темпѣ С. формы), модулирующей въ тональности по квинтовому направленію внизъ отъ главной и многократно возвращающейся къ ней. Кода заканчивается въ главной тональности. С. форма расширяется вставкою, партіи такъ называемой переходной или связующей между главной и побочной партіями, а также между побочной и заключительной. Въ первой части эта переходная партія можетъ имѣть новое тематическое содержаніе. Находясь между главной и побочной партіями, она не пишется въ тональности квинтою выше главной. Въ третьей части переходныя партіи являются весьма полезными, такъ какъ, модулируя въ ближайшія тональности, онѣ вводятъ освѣжающій элементъ между тремя партіями, написанными въ той же главной тональности. Иногда послѣ побочной партіи какъ въ первомъ, такъ и въ третьемъ отдѣлахъ ставится еще новая побочная партія, въ тональности предшествовавшей побочной. Такой пріемъ примѣняется, если первая побочная партіи не достаточно развита и содержательна. *Сонатинная* форма есть уменьшенная сонатная: всѣ партіи менѣе развиты и имѣютъ болѣе легкое содержаніе. Разработка во второмъ отдѣлѣ очень малая или ее замѣняютъ небольшимъ ходомъ въ ритмѣ перваго отдѣла. Нерѣдко второй отдѣлъ въ сонатинѣ вовсе выпускается. Характерный признакъ сонатины заключается въ томъ, что побочной партіи въ первомъ отдѣлѣ предшествуетъ половинная каденція въ главной тональности и побочная партія начинается съ того же трезвучія, какимъ закончилась половинная каденція. Какъ сонатная, такъ и сонатинная формы пишутся обыковенно въ скоромъ темпѣ, гораздо рѣже—въ медленномъ. Сонатинная форма развилась благодаря трудамъ Джованни Самартини (первая половина XVIII стол.), Боккерини (конецъ XVIII стол.), Моцарта, Гайдна и въ особенности Бетховена. С. форма—самая совершенная и обширная; она составляетъ принадлежность наилучшихъ инструментальныхъ произведеній какъ для фортепіано, такъ для скрипки и для оркестра. Въ фортепіанныхъ сонатахъ, струнныхъ квартетахъ, тріо, секстетахъ, октетахъ, симфоніяхъ, увертюрахъ, концертахъ эта форма встрѣчается въ первой части этихъ сочиненій, нерѣдко въ послѣдней и рѣже въ средней части (въ медленномъ темпѣ). С. форма примѣнялась и въ вокальной музыкѣ при Моцартѣ, Бетховенѣ, но въ сокращенномъ видѣ, напр. въ операхъ Моцарта «Свадьба Фигаро» (см. Формы муз.). *Н. Соловьевъ*

Sonator — въ XVI ст. такъ назывался каждый исполнитель на инструментѣ, въ отличіе отъ пѣвца (cantor).

Сонгуть—см. Скаты-комъ-донъ.

Сонди — племя въ центральной Индіи, являющееся главнымъ среди незаконныхъ или, какъ ихъ часто называютъ, полукасто-

выхъ раджпутовъ. Первоначальнымъ ихъ мѣстожительствомъ была область Сондварра (отсюда ихъ имя), откуда они распространились и въ сосѣдніе округа. С. дѣлятся на нѣсколько классовъ или фамилій, которые носятъ имена раджпутскихъ предковъ, но всѣ могутъ вступать въ браки между собой. Женщины С. очень часто выходятъ вторично замужъ, и это уклоненіе отъ строгихъ въ этомъ отношеніи обычаевъ раджпутовъ даетъ послѣднимъ основаніе считать С. позорящими расу, отъ которой они происходятъ. С. имѣютъ особую наклонность къ занятію воровствомъ и грабежомъ. Въ зависимости отъ строгости или слабости надзора и власти надъ ними, они дѣлались то земледѣльцами, то грабителями, хотя и въ мирномъ состояніи всегда обнаруживали разбойническіе вкусы. Одежда ихъ приблизительно такая же, какъ и у другихъ обитателей данной мѣстности, только въ формѣ своихъ турбановъ они стремятся подражать раджпутамъ. Въ общемъ, С. дѣятельны и крѣпко сложены, но невѣжественны и грубы въ высокой степени, такъ что внушаютъ окружающему населенію больше презрѣнія и страха, чѣмъ какое-либо другое племя изъ обитающихъ въ данной мѣстности. См. Malcolm, «Central India» (т. II, стр. 15, 153—156). *С. Б—чъ.*

Сондріо (Sondrio) — итал. провинція въ Ломбардіи, граничитъ съ Тиролемъ на В и Граубюнденомъ на С; 3192 кв. км. и 135630 жит. Поверхность образуется долинами р. Адды (Вельтлинск. долина) до впаденія въ оз. Комо и рр. Меры и Лиро. Долины эти окружены съ В Ортлерскими альпами (3902), съ С—Бернинскими альпами (4052) и съ Ю Бергамаскими альпами (3052 м.). Важнѣйшіе горные проходы: Шплюгенскій и Штильфскій. Почва покрыта главн. образ. пастбищами и лѣсами. Имѣются виноградники и сѣется немного хлѣба; каштановыя рощи. Скотоводство и молочное хозяйство (сыры); шелководство. Лѣсопильни, пряжа шелку и шерсти. Минеральные источники въ Борміо, Санта Катерина и др. Главный городъ С., при впаденіи Маллермо въ Адду; Гимназія, лицей, технич. учил., госпиталь, город. библіотека. Климатическая станція, лѣченіе виноградомъ; около 4000 жит.

Сонерила (Sonerila Roxb.)—родовое названіе растеній сем. Melastomaceae. Извѣстно до 55 видовъ, дико растущихъ въ горахъ тропической Остиндіи. Травы или очень мелкіе кустарники различнаго облика; листья у нихъ большею частью тонко-пленчатые, цѣльнокрайніе или слегка губчатые, трехъ-пяти нервные. Цвѣтки, большею частью, розовокрасные, собраны въ кистовидныя или колосовидныя соцвѣтія. Чашечка голая или щетинистая, о трехъ короткихъ лопастяхъ, лепестковъ три, тычинокъ три; завязь трехгнѣздая; коробочка трехстворчатая. Нѣкоторые виды (напр. S. margaritacea Lindl., S. elagans Wight.) разводятся какъ декоративныя растенія въ оранжереяхъ. *С. Р.*

Сони (Myoxidae)—семейство млекопитающихъ отряда грызуновъ (Rodentia s. Glires) подотряда Simplicidentata. Небольшія животныя, напоминающія бѣлокъ по своему образу жизни на деревьяхъ. Голова вытянутая съ заостренной мордой, большими глазами и широкими закругленными ушами. Ноги короткія и тонкія; переднія имѣютъ 4 пальца и бородавку съ сплющеннымъ когтемъ вмѣсто пятаго, заднія—5 пальцевъ. Хвостъ длинный и большею частью густо покрытый длинными волосами. Мѣхъ пушистый и мягкій. Черепъ безъ заднеглазничныхъ отростковъ и съуженъ въ лобной области; по формѣ приближается къ черепу крысъ. Нижняя челюсть отличается длиннымъ и узкимъ вѣнечнымъ отросткомъ. Рѣзцовъ $^1/_1$, ложно-коренныхъ $^1/_1$, коренныхъ $^3/_3$. Коренные и ложно-коренные зубы имѣютъ ясно выраженные корни и жевательная поверхность ихъ покрыта невысокими поперечными складками эмали. Защечныхъ мѣшковъ нѣтъ. Ключицы хорошо развиты. Большая и малая берцовыя кости отчасти срастаются другъ съ другомъ. Слѣпой кишки вовсе нѣтъ, въ отличіе отъ всѣхъ остальныхъ грызуновъ. Ведутъ большею частью ночной образъ жизни. Питаются преимущественно растительной пищей, но болѣе крупные представители истребляютъ яйца птицъ и нападаютъ на птенцовъ. Зимой впадаютъ въ глубокую спячку. Населяютъ палеарктическую и эѳіопскую области. Къ этому семейству относятся 5 родовъ: Myoxus (Европа), Eliomus (эѳіопская и палеарктическая область), Graphiurus (эѳіопская область), Claviglis (зап. Африка), Muscardinus (Европа), изъ которыхъ только послѣдній безусловно самостоятеленъ, тогда какъ остальные 4 могутъ быть соединены въ одинъ родъ Myoxus. Наиболѣе извѣстны: 1) *полчокъ* (Myoxus glis; см. фиг. 5, табл. I къ ст. Грызуны, IX, 818). Распространенъ по всей южн. Европѣ до Волги и Кавказа. Длина тѣла 16 стм., хвоста—13 стм. Мѣхъ сверху пепельно-сѣраго цвѣта; на животѣ, на внутренней сторонѣ ногъ, на нижней части морды, на щекахъ и горлѣ—бѣлаго. Пушистый съ проборомъ посреди пушистый хвостъ, переносье и верхняя губа буровато-сѣраго цвѣта. Ложно-коренной и задній коренной зубы меньше обоихъ переднихъ коренныхъ. Въ концѣ апрѣля полчки спариваются. Послѣ 6-недѣльной беременности самка мечетъ 3—6 голыхъ и слѣпыхъ дѣтенышей. Гнѣзда свои полчки устраиваютъ въ скрытыхъ мѣстахъ, въ дуплахъ деревьевъ и въ расщелинахъ скалъ и т. п. Отличаясь чрезвычайной прожорливостью, полчки къ осени сильно жирѣютъ. Въ горныхъ странахъ уже въ августѣ они устраиваютъ себѣ на зиму гнѣзда и собираютъ туда пищевые запасы. Во время періода спячки, который длится 6—8 мѣсяцевъ, они изрѣдка просыпаются и ѣдятъ. За полчками охотятся какъ ради мѣха, такъ и ради ихъ мяса. Римляне разводили и откармливали ихъ. *Садовая* С. (Eliomys nitella) водится въ умѣренной полосѣ зап. и средн. Европы и въ русскихъ прибалтійскихъ губерніяхъ, преимущественно въ лѣсахъ гористыхъ мѣстностей. Длина тѣла 14 стм., хвоста 9,5 стм. Мѣхъ сверху красновато-сѣро-бурый, брюшко бѣлое. Хвостъ у корня покрытъ короткой прилегающей шерстью сѣро-бураго цвѣта, а на концѣ длинной, съ верхней стороны черной,

а съ нижней бѣлой. Гнѣзда строитъ на открытыхъ мѣстахъ или пользуется старыми гнѣздами воронъ, дроздовъ и бѣлокъ. Беременность длится 24—30 дней; дѣтенышей 4—6. Наноситъ страшный вредъ фруктовымъ садамъ. 3) *Лѣсная* С. (Eliomys dryas), быть можетъ, разновидность садовой С. Родиной ея считается южная Россія, откуда она распространилась на западъ до Венгріи, южной части Австріи и Силезіи. Длина тѣла съ хвостомъ 17 стм. Цвѣтъ мѣха сверху красновато-бурый или буровато-сѣрый, на животѣ бѣлый. 4) *Орѣшниковая* С. или *мушловка* (Muscardinus avellanarius). Водится въ средней Европѣ отъ Швеціи и Англіи до Тосканы и сѣверной Турціи; Галиція и Венгрія представляютъ восточную границу ея распространенія. Общая длина тѣла 14 стм., изъ которыхъ половина приходится на хвостъ. Цвѣтъ мѣха желтовато-рыжій, только грудь и брюхо бѣлаго цвѣта. Держится преимущественно въ орѣховыхъ рощахъ. Искусно строитъ гнѣзда изъ листьевъ, мха, травы, шерсти и т. п. въ густыхъ кустарникахъ на высотѣ 1 метра надъ землей. Спариваются въ серединѣ лѣта. Послѣ 4-недѣльной беременности самка мечетъ 3—4 дѣтенышей, голыхъ и слѣпыхъ. Для зимовки устраиваютъ гдѣзда въ норахъ подъ сухими листьями и располагаются здѣсь цѣлыми семьями. *Д. Педашенко.*

Сонинъ (Николай Яковлевичъ) — род. въ 1849 г. Образованіе получилъ въ Москвѣ, въ 4-ой гимназіи и въ университетѣ по физико-математическому факультету (1869). Былъ оставленъ при университетѣ и въ 1871 г. защитилъ диссертацію на степень магистра чистой математики подъ названіемъ: «О разложеніи функцій въ безконечные ряды» (V т. «Матем. Сборн.»). Диссертація эта посвящена объединенію и обобщенію результатовъ, полученныхъ Гейне и К. Нейманомъ относительно разложенія дроби $\frac{1}{a-z}$ по сферическимъ и цилиндрическимъ функціямъ. Въ 1874 г. удостоенъ степени доктора математики за диссертацію: «Объ интегрированіи уравненій съ частными производными второго порядка» (VII т. «Матем. Сборн.»), переведенную на нѣм. яз. проф. Энгелемъ въ «Mathem. Ann.» 1897 г Въ этой диссертаціи впервые рѣшенъ вопросъ о существованіи общаго интеграла перваго порядка и приведенъ въ окончательную форму способъ интеграціи, предложенный Дарбу. Съ 1872 г. состоялъ на службѣ въ варшавскомъ университетѣ, сначала въ должности доцента, потомъ (1877) экстраорд. и наконецъ (1879) орд. профессора. Въ 1890 г. получилъ отъ акад. наукъ премію имени В. Я. Буняковскаго за представленный сборникъ статей, въ 1891 г. избранъ членомъ-корреспондентомъ акад., съ 1893 г. избранъ ординарнымъ академикомъ на мѣсто В. Я. Буняковскаго. Въ 1899 г. назначенъ, сверхъ академической должности, попечителемъ с.-петербургскаго учебнаго округа. Первый трудъ: «О дифференцированіи съ произвольнымъ указателемъ» былъ сообщенъ въ 1869 г. на II съѣздѣ русскихъ естествоиспытателей и врачей въ Москвѣ («Матем. Сборн.», т. VI). Въ статьѣ «Recherches sur les fonctions cylindriques» («Mathematische Annalen», 1879) выведены замѣчательные прерывные интегралы съ цилиндрическими функціями и выполнено интегрированіе гипергеометрическаго уравненія при помощи цилиндрическихъ функцій. Въ статьѣ «Объ одной формулѣ приведенія кратныхъ интеграловъ» («Варш. Ун. Изв.», 1889) представлено обобщеніе извѣстной формулы Каталана и благодаря ея систематическому развитію оказалось возможнымъ привести множество кратныхъ интеграловъ къ простымъ. Въ статьѣ «О нѣкоторыхъ неравенствахъ, относящихся къ опредѣленнымъ интеграламъ» («Mém. de l'Acad. de St.-Petersb.» 1898), указано происхожденіе и истинное мѣсто въ теоріи опредѣленныхъ интеграловъ нѣкоторымъ неравенствамъ, выведеннымъ П. Л. Чебышевымъ, которыя къ тому же значительно обобщены.

Другіе научные труды С.: въ «Математическомъ Сборникѣ»—объ интегр. полнаго ур. $(A+Cz)\,dx+(B+Dz)\,dy+Edz=0$ (т. VI) и о привед. одного кратн. интеграла (т. XIV); въ «Варш. Унив. Изв.»—объ интегрируемости выраженій содержащихъ неопредѣленныя функціи (1875), обобщеніе принципа послѣдняго множителя (1875), о распространеніи тепла въ кристаллахъ (1878), объ одномъ инт. содержащемъ числовую функцію $[x]$ (1885), о числовыхъ тождествахъ и ихъ приложеніи къ ученію о безк. рядахъ (1885), о максимальныхъ и минимальныхъ свойствахъ плоскихъ кривыхъ (1886), о прибл. вычисл. опредѣл. интеграловъ и о входящихъ при этомъ цѣлыхъ функціяхъ (1887), о Бернулліевыхъ полиномахъ и ихъ приложеніяхъ (1888), о приведеніи одного кратн. инт. (1889), о прерывной функціи $[x]$ и ея примѣненіяхъ (1889), о представленіи логариѳма и Эйлерова пост. опред. интеграломъ (1889) и объ остаткѣ формулы Тэлёра (1891); въ «Запискахъ Новороссійск. Общ. Естеств.»—«Обобщеніе одной формулы Абеля» (1879 и «Acta Math.», 1884), двѣ статьи «Объ одной задачѣ варіац. исч.» (1884 и 1885); въ «Протоколахъ Варш. Общ. Естеств.» за 1889, 1890 и 1891 г. нѣсколько краткихъ замѣтокъ; въ «Изв. Акад. Наукъ»—о производныхъ высшихъ порядковъ (1894), замѣтка по поводу письма П. Л. Чебышева къ С. В. Ковалевской (1895), двѣ статьи объ уравн. $\frac{dy}{dx}=1+\frac{R(x)}{y}$ (1895), рядъ Ивана Бернулли (эпизодъ изъ исторіи матем.) (1897), объ интегр. дифференціаловъ содержащихъ кубичный корень (1900); въ «Запискахъ Акад. Наукъ» — о точности опредѣленія предѣльныхъ величинъ интеграловъ (1892), Sur l'integrale $\int_a^b \frac{F(x)\,dx}{z-x}$ (1892); въ иностранныхъ изданіяхъ — Sur un theorème de Gauss (Bull. de la soc. math. de France, т. VIII), Sur les termes complémentaires de la formule d'Euler et de celle de Stirling» («Comptes rendus de l'Acad. de Paris», 1889), Extrait d'une lettre à M. Hermite («Ann. de l'Ec. Normale» 1889), Sur les polynomes de Bernoulli («Journ. f. Math.», т. 116). Въ работахъ о дополнительныхъ членахъ формулъ Эйлера

и Стирлинга впервые выведены низшіе предѣлы величинъ этихъ дополнительныхъ членовъ въ различныхъ формахъ, одна изъ которыхъ обязана своимъ происхожденіемъ вызову, сдѣланному автору по этому предмету знаменитымъ парижскимъ академикомъ Эрмитомъ.

Сонины — дворянскій родъ, происходящій, по сказаніямъ старинныхъ родословцевъ, отъ татарина Сага, въ крещеніи Софонтья. Еремей Васильевичъ С. былъ намѣстникомъ въ Рыбномъ (1533). Андрей Васильевичъ С. былъ судьею на земскомъ дворѣ (1654). Яковъ Клементьевичъ С. былъ въ 1648 г. полковымъ судьею въ Яблоновѣ. Перфилій Силичъ С. былъ воеводою въ Одоевѣ (1678). Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. книги Тверской, Тульской и Рязанской губ. (Гербовникъ, II, 75).

Сонирилъ—одинъ изъ 16 мучениковъ, пострадавшихъ въ Готѳіи отъ готѳскаго царя Юнгериха, въ царствованіе Валента и Граціана, около 375 г. Юнгерихъ приказалъ поджечь церковь, гдѣ молились св. мученики и они погибли въ пламени. Память 26 марта.

Сонка (Songka, Sangkoi или *Красная рѣка*) — главная рѣка франц. колоніи Тонкинъ, вытекаетъ изъ китайской провинціи Юннанъ, гдѣ С. называется Гонгкіангъ, при Лоокаи переходитъ границу, на разстояніи 140 клм. заключена въ горахъ и образуетъ многочисленные водопады. Далѣе С. течетъ тише, справа впадаетъ въ нее Черная рѣка, слѣва Ясная рѣка и дѣлится на многочисленные рукава, изъ которыхъ лѣвые соединены искусственными каналами или другими водными сообщеніями съ Тайбинхъ или Бакхою, такъ что здѣсь С. образуетъ громадную дельту и впадаетъ въ Тонкинскій заливъ. На одномъ изъ рукавовъ Тайбинхъ лежитъ Гайфонгъ, главная гавань страны. Дупіусъ въ 1870 г. объѣздилъ С. отъ китайскаго города Манхао до вступленія ея въ горы, а въ 1872 г. выше; до Юннана, Ясная рѣка судоходна для легкихъ судовъ до китайской границы, Черная рѣка гораздо выше. На правомъ берегу С., на разстояніи 175 клм. отъ устья, лежитъ главный городъ Ганой, который въ VIII стол. лежалъ у моря—признакъ быстраго образованія дельты рѣки.

Сонливость — эндемическая болѣзнь, встрѣчающаяся у негровъ, живущихъ на зап. берегу Африки (Сіерра Леоне, Либерія, Конго и др.). Погруженію въ сонъ предшествуетъ рѣзкое угнетеніе и состояніе общей слабости, пульсъ замедляется, походка становится шаткой, чувствительность притупляется и, наконецъ, больной растягивается на землѣ и не реагируетъ на самыя сильныя раздраженія. Состояніе сонливости длится иногда нѣсколько мѣсяцевъ, истощаетъ больного и обыкновенно оканчивается смертью. Анатомо-патологическія основы заболѣванія мало выяснены.

Сонна—см. Сунна.

Сонная артерія (a. carotis)—артерія, снабжающая кровью голову и появляющуюся съ чрезвычайнымъ постоянствомъ у всѣхъ позвоночныхъ. Отличаютъ съ каждой стороны общую С. артерію (Carotis communis), наружную (C. externa) и внутреннюю (C. interna). У млекопитающихъ, и въ томъ числѣ у человѣка — общія С. артеріи начинаются несимметрично: правая беретъ начало вмѣстѣ съ подключичной артеріей (a. subclavia), отъ короткой безымянной артеріи (a. anonyma), а другая, лѣвая, непосредственно отъ аорты. Лѣвая общая С. артерія длиннѣе, лежитъ въ начальной своей части глубже, чѣмъ правая. Обѣ С. артеріи охватываютъ трахею, потомъ идутъ параллельно одна другой позади ея, вдоль пищевода, отъ котораго онѣ отдѣлены грудной железой, и на уровнѣ щитовиднаго хряща каждая дѣлится на двѣ вѣтви: наружную и внутреннюю С. артеріи. Наружная С. артерія снабжаетъ кровью лицо. Она идетъ подъ околоушной железой и, дойдя до мѣста сочлененія нижней челюсти съ черепомъ, разбивается на вѣтви. Внутренняя С. артерія снабжаетъ кровью головной мозгъ. Она идетъ подъ мускулами шеи, входитъ въ черепъ черезъ сонно-артеріальный каналъ (*AU*) въ височной области, проходитъ подъ верхнюю мозговую оболочку (dura mater) и, давъ отъ себя глазную артерію (a. ophthalmica), разбивается на вѣтви. Постоянство нахожденія этихъ артерій у позвоночныхъ объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что онѣ являются эмбріологически не болѣе какъ частями кровеносной системы рыбъ, стоящими въ извѣстномъ отношеніи къ жаберному аппарату (см. Позвоночныя) и, слѣд., унаслѣдованы отъ рыбообразныхъ предковъ. *В. М. Ш.*

Сонная одурь—см. Атропа.

Sonnete, *въ музыкѣ*—маленькая пѣсня.

Сонетъ (франц. Sonnet, отъ итальян. sonetto или старо-франц. sonet—пѣсенка)—небольшое стихотвореніе, состоящее изъ двухъ четверостишій (quatrains) на двѣ риѳмы и двухъ трехстишій (tercets) на три риѳмы; къ этимъ правиламъ строгая теорія правильнаго сонета прибавляетъ еще нѣкоторыя условія: риѳмы въ четверостишіяхъ должны чередоваться въ порядкѣ: abba, abba (въ трехстишіяхъ—какъ угодно); женскія риѳмы должны смѣняться мужскими, такъ что, если С. начинается женской риѳмой, онъ закончится мужской, и наоборотъ; обязателенъ пятистопный ямбъ, такъ что С. долженъ заключать 154 слога; воспрещено повторять слово уже употребленное въ стихотвореніи; каждая строфа должна составлять законченное по смыслу цѣлое; лишь соблюденіе этихъ требованій дастъ, по указанію Буало («Art poétique»), сонету ту высшую красоту, благодаря которой, какъ гласитъ его классическій стихъ: «Un sonnet sans défaut vaut seul un long poème». Но эти суровыя требованія исполняются далеко не всегда—риѳмы нерѣдко чередуются произвольно, пятистопный ямбъ замѣняется не только александрійскимъ стихомъ, но всѣми иными размѣрами; иногда, вопреки правилу, С. состоитъ изъ стиховъ различной длины; длинные періоды не умѣщаются въ строфахъ и вообще послѣдовательность предложеній не совпадаетъ съ дѣленіемъ на строфы. Иногда сонетъ переходитъ за указанные размѣры, таковъ въ старой итальянской поэзіи sonetto colla coda — С. съ хвостомъ; у французовъ были sonnets estram-

bots, съ тремя терцетами (трехстишіями). По степени удаленія отъ строгой формы, французскіе теоретики различаютъ за С. правильнымъ еще неправильный и свободный (libertin). Т. Готье возмущался распространеніемъ послѣдней формы: «Зачѣмъ тотъ, кто не хочетъ подчиняться правиламъ, избираетъ строгую форму, не допускающую отступленій? Нарушеніе правилъ, извращеніе симметріи—что можетъ быть болѣе нелогично и досадно? Всякое отступленіе отъ нормы дѣйствуетъ на ухо, какъ фальшивая нота, какъ диссонансъ въ музыкѣ. С. — это поэтическая фуга, гдѣ тема уходитъ и возвращается до конца въ предустановленныхъ формахъ». Послѣднее замѣчаніе приводитъ къ иному, менѣе формальному взгляду на С.: за предписанными теоріей и не всегда соблюдаемыми внѣшними формами С. стоятъ требованія его внутренней логики, требованія, которыя въ хорошемъ С. выполняются сами собой, такъ какъ вытекаютъ изъ сущности этой высоко художественной формы. Какъ ни смотрѣть на дѣленіе С.—видѣть-ли въ немъ двѣ части (8+6), три (4+4+6) или четыре, очевидно во всякомъ случаѣ, что эти подраздѣленія имѣютъ особенную интимную связь съ развитіемъ содержанія стихотворенія; раздѣляющіе его на двѣ части, видятъ въ немъ какъ-бы вопросъ и отвѣтъ, образъ и его истолкованіе, тезисъ и антитезисъ (Viehoff); восьмистишіе есть какъ-бы подъемъ, завязка; въ немъ брошенъ рядъ разрозненныхъ образовъ и чувствованій; читатель какъ-бы взлетаетъ куда-то вверхъ вмѣстѣ съ поэтомъ — и чувство его напряженно ждетъ разрѣшенія; послѣдняя риѳма восьмого стиха, вновь возвращающая его къ первому, придаетъ особую законченность этой первой половинѣ; новыя риѳмы шестистишія—какъ пентаметръ въ эпиграмматическомъ двустишіи—даютъ отвѣтъ, успокоеніе, разрѣшеніе; особенно значителенъ послѣдній стихъ С.—и это вызываетъ даже цѣлыя разсужденія о томъ, «замыкаетъ» ли онъ содержаніе С. или, наоборотъ, открываетъ (Брюнетьеръ, «Evolution de la poésie lyrique», II, 204), отливается-ли въ этомъ стихѣ весь внутренній смыслъ С. или нѣтъ (Гюйо, «L'art au point de vue sociologique»). Надсонъ находилъ даже, что «сонеты слѣдуетъ начинать (писать) съ послѣдней строчки» (Бутурлинъ, «Стихотворенія»). Во всякомъ случаѣ, несомнѣнно, что изысканная строгость сонетной формы привлекаетъ поэтовъ не одной заманчивой технической трудностью преодолѣть неподатливость формы: сонетъ бывалъ въ исторіи литературы пустой игрушкой моды, забавой умѣлыхъ версификаторовъ, но не случайно въ немъ же находили лучшую форуму для выраженія своихъ задушевныхъ думъ и настроеній глубокіе мыслители и художники, вообще довольно далекіе отъ лирическихъ изліяній: Микель-Анджело, Шекспиръ, Вильгельмъ Гумбольдтъ. Поэзія мысли охотно обращается къ С., который прельщаетъ ее не внѣшней музыкальностью — есть формы болѣе благозвучныя, но своей сжатостью, законченностью, возможностью отлить новое индивидуальное содержаніе въ опредѣленную, заранѣе предустановленную форму. Характерно для этого рефлективнаго характера сонетной формы значительное число С., посвященныхъ исторіи и теоріи этой поэтической формы; таковы С. Пушкина («Суровый Дантъ не презиралъ С.»), Сентъ-Бева («Ne ris point du sonnet, ô critique moqueur»), Фосса («An Goethe»—противъ С.), Платена, Шлегеля, Вордсворта. Эта созерцательность формы дѣлаетъ ее также весьма примѣнимой для описаній природы и для онтологическихъ nature mort; С. придаетъ этимъ описаніямъ особенную пластичность, рельефность—быть можетъ, на счетъ жизненности. Но не только философская и парнасская поэзія—и лирика могучей страсти—любви (Петрарка, Камоэнсъ, Гете) и патріотическаго боевого воодушевленія (Рюккертъ, Гейбель) также часто и естественно отливается въ форму С. Не довольствуясь побѣжденными трудностями, виртуозы С. придумали—безъ особой нужды—болѣе сложныя формы; таковы *двойной С.*—изъ четырехъ четверостиній и четырехъ трехстиній, причемъ всѣ 24 стиха написаны на двѣ риѳмы, и *сонетный вѣнокъ*, гдѣ послѣдній стихъ одного С. начинаетъ первый стихъ слѣдующаго; изъ послѣднихъ стиховъ четырнадцати такихъ С. образуется послѣдній, пятнадцатый С., какъ бы замыкающій кругъ; такой вѣнокъ словенскаго поэта Прешерна переведенъ на рус. яз. въ «Русск. Мысли» (1889, 7). Итальянскій поэтъ Бернардино Бальди изобрѣлъ такъ называемые Sonnetti intrecciati, о которыхъ см. т. II, стр. 840. Форма С. восходитъ ко временамъ труверовъ, которые, быть можетъ, заимствовали ее у арабовъ. Мы находимъ ее въ Сициліи въ XIII вѣкѣ и, хотя С. писалъ еще Данте, изобрѣтателемъ ихъ считается Петрарка («Rime»), въ сущности, только доставившій извѣстность этой формѣ, которая сдѣлалась на столько популярна въ Италіи, что уже въ XVIII вѣкѣ поэтъ Degli Azzi переложилъ въ С. всю книгу Бытія. Изъ Италіи С. въ XVI вѣкѣ перешелъ во Францію, гдѣ поэты «плеяды», Ронсаръ, дю-Белле, Понтюсъ де-Тіаръ дѣлаютъ его излюбленной формой; вычурное направленіе французской поэзіи XVII вѣка усиливаетъ его значеніе, но теперь онъ чуждъ истиннаго лиризма—это разсудочная игра формы и остроумія, даже въ тѣхъ случаяхъ, когда С. написанъ на любовныя темы. Но тѣмъ сильнѣе его распространенность; при Людовикѣ XIII и XIV мода дѣлаетъ удачный С. литературнымъ событіемъ, и этимъ объясняется преувеличенное преклоненіе Буало предъ С.; изъ-за двухъ С. («Uranie» Вуатюра и «Job» Бенсерада) возгорѣлась знаменитая полемика «Уранистовъ и Job'истовъ» (Jobelins); еще болѣе извѣстна такъ называемая «Affaire des Sonnets», гдѣ враги и друзья Расина обмѣнивались изъ-за его «Федры» ядовитыми С. на одни и тѣ же риѳмы (ср. Dettour, «Les ennemis de Racine», 1859). Мольеръ уже протестуетъ противъ этого обезцвѣченнаго модой жанра, выведя въ «Femmes savantes» бездарнаго Трисотэна съ его жалкимъ С. и противоположивъ въ «Мизантропѣ» ничтожному С. естественную и глубокую простоту старинной народ-

ной пѣсеньки. Лучшимъ С. этого времени считается стихотвореніе неизвѣстнаго автора (Де-Барро или аббата Лаво)—«Grand Dieu, tes jugements sont remplis d'équité». Тогда же С. писали Гомбо, Менаръ, Маллевиль, Ла Монныа и др. XVIII вѣкъ есть эпоха упадка С., который возрождается лишь съ упадкомъ ложно-классической традиціи. Воскрешенный поэтами романтизма, С. вновь сталъ популярной поэтической формой; одинъ изъ этихъ поэтовъ Арверъ остался въ памяти благодаря одному лишь С.—такъ и извѣстному подъ названіемъ Sonnet d'Arvers. Появились цѣлые сборники С.—напр., Сулари «Sonnets humoristiques», «Sonnets et eaux-fortes» изд. Лемерромъ (1869) и др. Замѣчательнаго мастера сонетной формы имѣетъ современная французская литература въ лицѣ Х. М. Эредіа (см.), избраннаго въ члены Académie française за одинъ томикъ С. («Les trophées», 1892). Превосходные образцы С. даны и другими французскими лириками. Въ нѣмецкую литературу сонетная форма введена Векерлиномъ (т. V, стр. 731) и Опицомъ (т. XXII, стр. 12). Лучшіе нѣмецкіе С. принадлежатъ Гете, Гейне, Платену, Лейтгольду, Гервегу, Альберту Мезеру; въ XIX вѣкѣ нѣмецкому С. не разъ пришлось быть орудіемъ борьбы; въ этомъ настроеніи написаны «Geharnischte Sonette» Рюккерта, «Zwölf Sonetten für Schleswig-Holstein» (1846) Э. Гейбеля, «Gepanzerte Sonette» Страхвица. Въ романскихъ литературахъ должно еще отмѣтить С. Камоэнса, въ англійской—поэтовъ озерной школы, особенно Вордсворта: «Ecclesiastical Sonnets» (1820). Въ русской литературѣ превосходные образцы С. даны Пушкинымъ; изъ поэтовъ его школы С. особенно удавались Подолинскому, а затѣмъ ихъ писали очень многіе изъ нашихъ лириковъ. Кажется, однако, форма С. не вполнѣ свойственна нашей версификаціи и поэзіи; внѣшняя форма воспроизводится довольно точно, но духъ отлетаетъ. Однако, въ лицѣ даровитаго и рано умершаго гр. П. Д. Бутурлина (1859—1895) русская литература имѣла поэта, почти всецѣло, съ большимъ успѣхомъ и какимъ-то фанатичнымъ увлеченіемъ посвятившаго себя С. Его превосходные С. («Двадцать С.», Кіевъ, 1891, и «С.», посмертное изданіе, Кіевъ, 1895), собранные въ посмертномъ сборникѣ «Стихотвореній» (Кіевъ, 1898) приближаются—сколько это возможно въ русскомъ языкѣ—къ точности и глубинѣ чекана Эредіа. Въ «Отрывкахъ изъ дневника», предпосланныхъ стихотвореніямъ гр. Бутурлина и въ значительной части посвященныхъ теоріи С., разсѣянно не мало любопытныхъ и вѣрныхъ замѣчаній объ этой формѣ. Удачные переводы С. Эредіа даны Вл. Жуковскимъ и Шестаковымъ. Ср. Asselineau, «Histoire du sonnet» (1855); Gaudin, «Histoire du sonnet, du rondeau etc.» (1870); Louis de Veyrières, «Monographie du sonnet, sonnettistes anciens et modernes» (1869); H. Welti, «Geschichte des Sonetts in der deutschen Dichtung» (1884).

Ар. Горнфельдъ.

Сонни (Адольфъ Израилевичъ) — филологъ, профессоръ университета св. Владиміра. Род. въ 1861 г.; высшее образованіе получилъ въ русской филологической семинаріи въ Лейпцигѣ. За диссертаціи «De Massiliensium rebus» (1887) и «Ad Dionem Chrysostomum analecta» (К., 1896) С. удостоенъ былъ степеней магистра и доктора греческой словесности. Послѣдняя работа, написанная на основаніи долголѣтняго изученія рукописей Діона Хрисостома и древнихъ толкованій къ нему, отчасти впервые опубликованныхъ, представляетъ введеніе къ изданію Діона, порученному С. извѣстной фирмой Тейбнера въ Лейпцигѣ. С. много работаетъ надъ древне-латинскими пословицами; результаты своихъ занятій публикуетъ въ «Archiv für lateinische Lexicographie» (особ. въ 1895 г.) и въ «Филологическомъ Обозрѣніи» (т. XVI, 1899). Въ этихъ же журналахъ помѣщены многочисленныя статьи С. по латинской лексикографіи и объясненію Катулла. Другія статьи въ «Rheinisches Museum», «Neue Jahrbücher für klass. Philologie» «Berliner philologische Wochenschrift», «Philologus», въ «Кіевскихъ Унив. Извѣстіяхъ» (въ 1887 г. «Александринизмъ и его вліяніе на русскихъ поэтовъ»), въ «Журналѣ Министерства Народнаго Просвѣщенія» и др.

Сонино (баронъ Сидней Sonnino) — итальянскій государственный дѣятель, род. въ 1849 г. Въ 1880 г. избранъ въ палату депутатовъ и примкнулъ къ центру, въ рядахъ котораго занялъ мѣсто вождя небольшой, но весьма вліятельной группы. Въ декабрѣ 1893 г. Криспи, образуя свой кабинетъ и желая заручиться поддержкой этой группы, предоставилъ С. министерство финансовъ. Унаслѣдовавъ отъ предшествовавшихъ министерствъ большіе дефициты, С. въ своемъ первомъ бюджетѣ на 1894—95 г. предложилъ значительныя экономіи, но, вмѣстѣ съ Криспи, рѣшительно не пожелалъ сократить расходовъ на армію; такъ какъ экономій не хватало для покрытія дефицита, то С. предложилъ сильное возвышеніе цѣлаго ряда косвенныхъ налоговъ, между прочимъ акциза на вино, а также продажной цѣны соли; онъ включилъ также въ свой бюджетъ проектъ подоходнаго налога, долженствовавшаго, по его разсчету, давать около 10 милліоновъ ежегодно. Бюджетъ подвергся ожесточенной критикѣ, какъ со стороны лѣвой, такъ и со стороны правой, недовольной подоходнымъ налогомъ; онъ былъ главною причиною паденія кабинета Криспи въ іюнѣ 1894 г. Въ слѣдующемъ кабинетѣ, опять составленномъ Криспи, С. получилъ министерство казначейства, во главѣ котораго стоялъ до окончательнаго паденія Криспи въ 1896 г. Съ тѣхъ поръ С. находится въ оппозиціи, являясь виднымъ членомъ криспіанской партіи. Изъ его сочиненій наибольшее значеніе имѣютъ написанныя имъ, вмѣстѣ съ Франкетти (Franchetti), «I contadini in Sicilia» (Флор., 1876) и «La Sicilia nel 1876» (Флор., 1877). Въ 1877 г. С., вмѣстѣ съ тѣмъ-же Франкетти, основалъ и издавалъ до 1881 г. одинъ изъ самыхъ серьезныхъ итальянскихъ журналовъ: «Rassegna Settimanale».

В. В—въ.

Соннаты—см. Сунниты.

Сонно-артеріальная железка (Carotidendrüse)—такъ называется вздутіе при основаніи сонной артеріи амфибій. Вздутіе это представляетъ сплетеніе сосудовъ, а по мнѣнію нѣкоторыхъ въ образованіи его ткани принимаетъ участіе эпителій эмбріональнаго кишечника, подобно тому, какъ онъ принимаетъ участіе и въ образованіи грудной железы, щитовидной и друг. Другими учеными это оспаривается.

Сонно-артеріальный каналъ (canalis caroticus)—служитъ для прохожденія внутренней сонной артеріи и находится въ височной кости. Его наружное отверстіе впереди яремной ямки; на протяженіи своемъ онъ образуетъ изгибъ книзу и впередъ, а его внутреннее отверстіе находится почти на вершинѣ пирамидальной части височной кости.

Сонное состояніе (юрид.)—относится къ числу обстоятельствъ, устраняющихъ вмѣняемость (VI, 683), какъ такое состояніе, которое характеризуется потерей сознанія. Такое же значеніе имѣетъ, такъ назыв., состояніе *просонокъ*—перехода отъ сна къ бодрствованію, когда реальныя представленія еще смѣшиваются съ грезами сновидѣній. Равно сюда же относятся случаи совершенія преступныхъ дѣяній въ состояніи *лунатизма* или сомнамбулизма (см.), или *сна гипнотическаго* (см. Гипнотизмъ, VIII, 726), хотя бы, въ послѣднемъ случаѣ, дѣяніе было совершено въ моментъ бодрствованія, но въ силу внушенія, сдѣланнаго въ моментъ гипноза. По буквѣ дѣйствующаго уложенія о наказаніяхъ, С. состояніе вообще не служитъ основаніемъ невмѣняемости, ибо, при перечневой системѣ, законъ (ст. 97) говоритъ лишь о лунатикахъ (сонноходцахъ), «которые, въ припадкахъ своего нервнаго разстройства, дѣйствуютъ безъ надлежащаго разумѣнія». По проекту уголовнаго уложенія, всѣ виды С. состояній покрываются общей формулой: «не вмѣняется въ вину дѣяніе, учиненное лицомъ, которое,... по безсознательному состоянію, не могло, во время учиненія дѣянія, понимать свойство и значеніе имъ совершаемаго, или руководить своими поступками». *К.-К.*

Сонометръ.—Такъ называютъ вообще приборы, служащіе для изслѣдованія высоты тона. Всѣ приборы, предназначенные для опредѣленія числа колебаній звучащихъ тѣлъ, могутъ быть названы сонометрами или тонометрами. Но въ частности подъ С. подразумѣваютъ большею частью приборъ, состоящій изъ резонансоваго длиннаго ящика, на который натянуты сверху двѣ или нѣсколько струнъ (см. рисунокъ, приложенный къ описанію монохорда). Простѣйшій видъ *струннаго С.* составляетъ монохордъ, съ одной струной. При помощи ключа одна изъ струнъ можетъ быть настроена въ унисонъ съ другой струной, растянутой посредствомъ груза. Эта вторая струна даетъ возможность убѣдиться, что первая, послѣ опытовъ съ нею, не разстроилась. Опредѣленіе высоты тона производится посредствомъ передвиженія особой призмы подъ струной, а слѣдовательно и измѣненія вмѣстѣ съ тѣмъ длины звучащей части струны, по которой водятъ смычкомъ. Устраиваются С. также съ язычковыми трубками, въ видѣ фисгармоники, съ клавишами и мѣхомъ. Примѣненіе въ С. *свободныхъ металлическихъ языковъ*, свободно продвигающихся взадъ и впередъ сквозь щель, имѣетъ то преимущество, что высота ихъ тона почти не зависитъ отъ силы вдуванія воздуха и отъ температуры. Аппунъ (Appun) построилъ такой язычковый С., послѣдовательные тоны въ которомъ отличались между собою всего на 2 простыхъ колебанія.

Большой универсальный С. или тонометръ Кенига (R. Koenig) въ Парижѣ состоитъ изъ 154 камертоновъ (съ передвижными грузиками), дающихъ тоны отъ 32 до 43691 колебаній въ секунду, и стоитъ 50000 франковъ.

Г. Гезехусъ.

Сонора (Sonora)—одинъ изъ приморскихъ сѣв.-зап. штат. респ. Мексики; граничитъ съ С Сѣв.-Амер. Соед. Штат., съ З — Калифорнійскимъ зал. 199224 кв. км., жит. 191281 (1895). Поверхность на З и Ю въ общемъ ровная, плодородная, со множествомъ маленькихъ озеръ, образующихся въ дождливое время года; къ В начинаютъ возвышаться Кордильеры, достигающіе далѣе значительной высоты; много серебряныхъ и другихъ рудниковъ. Климатъ теплый въ теченіе всего года. Орошеніе превосходное. Главныя рѣки, кромѣ Майо и Якуи—Ріо-Гранде де Бависпе, Опозура, Сонора и притоки ея Долоресъ, Гвайамасъ, Санъ-Игнаціо. Значительная часть штата населена племенами индѣйцевъ, изъ коихъ многіе приняли римско-католичество. Главное занятіе большинства индѣйцевъ—земледѣліе, но многія племена дикари—враждебные бѣлымъ. Главный городъ Уресъ.

Sonoramente—музыкальный терминъ, требующій звучнаго, громкаго исполненія.

Соноры (лат. Sonores)—подъ этимъ терминомъ извѣстный германистъ Сиверсъ разумѣетъ такіе звуки человѣческой рѣчи, въ основѣ которыхъ лежитъ чистый музыкальный голосовой тонъ (образуемый при участіи вибрирующихъ голосовыхъ связокъ). Онъ окрашенъ лишь въ тотъ или другой тембръ вліяніемъ извѣстной формы надставной трубы (полости рта и носа), играющей въ данномъ случаѣ лишь роль резонатора и не примѣшивающей никакихъ немузыкальныхъ шумовъ, результатовъ тренія воздуха, при проходѣ его сквозь болѣе или менѣе значительныя съуженія органовъ рѣчи между собою. Такимъ образомъ понятіе соноры опирается на чисто-акустическомъ принципѣ классификаціи, на акустическихъ признакахъ, свойственныхъ извѣстнымъ звукамъ рѣчи. Вышеозначенными признаками обладаютъ прежде всего всѣ гласные звуки, а затѣмъ и нѣкоторые согласные, какъ, напримѣръ, носовые *m* и *n* (разные виды его: русское зубное *n*, англійское или нѣмецкое альвеолярное *n*, англ. и нѣмецкое заднеязычное *n* передъ *k* и *g*, небное *n'*, русское «мягкое» *нь* и т. д.), извѣстные виды *l* (нѣм. *l*, русское *л* и польское *ł* и т. д.) и нѣкоторые виды *r* (въ родѣ англійскаго не дрожащаго, такъ называемаго soft *r*). Не слѣдуетъ никакъ смѣшивать С. съ просто *звонкими* (см.) звуками.

Всѣ С. безусловно *звонкіе* звуки, ибо образуются при участіи голосового тона, но не всѣ звонкіе звуки въ то-же время и С., такъ какъ многіе изъ нихъ (кромѣ указанныхъ *р*, *л*, *м*, *н*) представляютъ немузыкальное шумы, звучащіе одновременно съ голосовымъ тономъ. Въ противоположность С., всѣ остальные согласные звуки представляютъ въ своемъ составѣ немузыкальные шумы, сопровождаемые голосовымъ тономъ или безъ него, и выдѣляются поэтому Сиверсомъ въ особый большой классъ *шумныхъ* (см.) согласныхъ (нѣм. Geräuschlaute). Это подраздѣленіе, введенное впервые Сиверсомъ, принято и нѣкоторыми другими учеными. Ему нельзя отказать въ извѣстной законности и обоснованности, хотя въ тоже время нужно отмѣтить и нѣкоторыя трудности, возникающія при его проведеніи, на которыя, впрочемъ, отчасти указалъ и Сиверсъ, замѣтивъ, что провести вполнѣ рѣзкую опредѣленную границу между С. и звонкими шумными согласными невозможно. Дѣло въ томъ, что, при проведеніи даннаго принципа классификаціи, разные виды одного и того же звука, очень близкіе другъ къ другу по артикуляціи и другимъ свойствамъ, должны быть отдѣляемы другъ отъ-друга и помѣщаемы въ разные классы. Такъ, русское *р*, представляющее примѣсь немузыкальныхъ шумовъ, должно быть отдѣлено отъ англ. сонорнаго *r* и помѣщено въ классъ шумныхъ согласныхъ. Русское «мягкое» *ль*, образуемое съ замѣтнымъ участіемъ немузыкальныхъ шумовъ, должно быть отдѣлено отъ *л*, которое можетъ быть названо настоящимъ С. Въ данномъ случаѣ, какъ очень часто при классификаціи явленій природы, тонкая сложность и разнообразіе признаковъ данныхъ феноменовъ смѣется надъ грубостью и механичностью прилагаемыхъ къ нимъ слишкомъ односторонніхъ и узкихъ критеріевъ. Ср. Sieves, «Grundzüge der Phonetik» (4 изд., 1893, § 179—194); Victor, «Elemente der Phonetik etc.» (3 изд., Лпц., 1894, § 91).

Сонраи (Sonrhai, Songhay) — негритянское племя въ западномъ Суданѣ, по обѣимъ сторонамъ Средняго Нигера, когда-то образовало громадное государство, въ 1009 г. приняло исламъ, значительно расширилось при султанѣ Аскіа, къ концу XV ст. занимало всю внутреннюю сѣверную Африку и къ востоку до оз. Чадъ, съ главнымъ городомъ Гаро; въ 1592 г. уничтожено было марокканцами. С. принадлежалъ также Тимбукту. Языкъ С. возстановленъ былъ Бартомъ, Лепсіусомъ, особенно Фр. Миллеромъ («Grunddriss der Sprachwissenschaft», I, 2, Вѣна, 1877); послѣдній считаетъ его совершенно изолированнымъ. Ср. Barth, «Sammlung Zentralafrikanischen Vokabularien» (Гота, 1862—66).

Sous harmoniques—звуки на струнныхъ инструментахъ: скрипкѣ, альтѣ, віолончели, контрабасѣ, арфѣ, гитарѣ, происходящіе отъ полуприжима струны или скорѣе отъ приложенія пальца къ поверхность струны на извѣстной ея части. Такіе звуки называются флажолетами (см.).

Сонталь—тоже, что Санталь (см.).

Sonus—см. Звукъ. Въ римско католической церкви названіе духовнаго пѣнія.

Сонцовъ (Дмитрій Петровичъ)—нумизматъ и собиратель древностей (1803—1875); отдѣльно издалъ: «Роспись древней русской утвари изъ церковнаго и домашняго быта до XVIII в.» (М., 1857); «О каменномъ вѣкѣ» (М., 1870); «Очеркъ исторіи русс. народа до XVII стол.» (М. 1875); Статьи его по нумизматикѣ печатались въ «Археол. Вѣстн.», «Трудахъ моск. археол. общ.», «Изв. русс. археол. общ.». Въ сборн. «Девятнадцатый Вѣкъ» 1872 г. напечатаны его «Воспоминанія» о Венгерской кампаніи.

Сонцовы (*Солнцевы*)-**Засѣкины** — княжескій родъ, отрасль удѣльныхъ князей Ярославскихъ; потомокъ Рюрика въ XIX колѣнѣ, князь Дмитрій Ивановичъ Засѣка, по прозвищу «Солнце», былъ родоначальникомъ князей С.-Засѣкиныхъ, писавшихся изрѣдка князьями С. Князь Иванъ Андреевичъ С.-Засѣкинъ былъ воеводою въ Осколѣ, 1583. Князь Михаилъ Ивановичъ С.-Засѣкинъ былъ стольникомъ и воеводою въ Бѣлевѣ (1618); князь Андрей Ивановичъ—полковымъ воеводою въ Переяславлѣ-Рязанскомъ, Крапивнѣ и Воронежѣ (1626—42); князь Андрей Михайловичъ († 1670) былъ стольникомъ и воеводою въ Рыльскѣ (1648) и Нижнемъ Новгородѣ (1661—62); князь Василій Андреевичъ—стольникомъ и воеводою въ Брянскѣ (1671); князь Борисъ Юрьевичъ—стольникомъ и воеводою въ Галичѣ (1693—94). Князь Иванъ Васильевичъ С.-Засѣкинъ былъ при Петрѣ Великомъ ген.-маіоромъ и начальникомъ войскъ Сибирской губ. Родъ князей С.-Засѣкиныхъ внесенъ въ V ч. род. кн. Орловской губ. Въ Общемъ Гербовникѣ родъ князей С.-Засѣкиныхъ ошибочно раздѣленъ на два рода князей С. и С.-Засѣкиныхъ (Гербовникъ, VIII, 1 и IX, 1).

Сонцовы—дворянскій родъ, по Общему Гербовнику, происходящій отъ рода князей С.-Засѣкиныхъ. Многіе С. владѣли въ XVI в. помѣстьями по Орлу и по Каширѣ. Александръ Борисовичъ С. († 1811) былъ тайн. сов., полтавскимъ и воронежскимъ губернаторомъ; внукъ его Дмитрій Петровичъ (1812—1875)—извѣстный нумизматъ и собиратель древностей. Родъ С., раздѣлившійся на нѣсколько вѣтвей, внесенъ въ VI ч. род. книги Орловской, Тульской, Харьковской, Екатеринославской, Рязанской и Курской губ. (Гербовникъ, V, 14).

Сонъ — состояніе, противоположное *бодрствованію*, и поскольку это послѣднее характеризуется наличностью сознанія, вниманія и впечатлѣній изъ сферы органовъ чувствъ, постольку С. отличается какъ разъ болѣе или менѣе полнымъ отсутствіемъ ихъ. Конечно, между С. и бодрствованіемъ существуетъ цѣлый рядъ промежуточныхъ, переходныхъ состояній: съ одной стороны различныя степени *сонливости*, которыя, увеличиваясь все болѣе и болѣе, переходятъ, наконецъ, въ глубокій С., а съ другой, различныя степени *пробужденія*, начиная съ просонокъ и кончая полнымъ возстановленіемъ сознанія и вниманія. Если кореннымъ признакомъ бодрствованія является наличность сознанія, то С. можетъ быть лучше всего охарактеризованъ какъ *время полнаго отдохновенія сознанія*. Съ такимъ

опредѣленіемъ С. вполнѣ вяжутся другіе крупные признаки С., какъ то: отсутствіе произвольныхъ движеній, а слѣдовательно и воли, пониженіе воспріимчивости высшихъ центровъ органовъ ощущеній къ различнымъ внѣшнимъ впечатлѣніямъ и отсутствіе всякой логической связи представленій и идейныхъ ассоціацій, входящихъ въ составъ сновидѣній. И въ то время какъ спящій человѣкъ претерпѣваетъ столь рѣзкія перемѣны въ сферѣ своихъ высшихъ нервныхъ психическихъ функцій, явленія растительной жизни, т. е. кровообращенія, дыханія, пищеваренія, уподобленія, обмѣна веществъ и выдѣленія продолжаются во время С. безъ какихъ либо *рѣзкихъ* перемѣнъ, также какъ и низшія нервныя функціи, т. е. акты рефлекторные и автоматическіе. Такъ какъ носителемъ сознанія и воли принято считать у высшихъ животныхъ и человѣка большія полушарія головного мозга, то состояніе С. обусловливается главнымъ образомъ подавленной, ослабленной дѣятельностью ихъ, или другими словами, покоемъ ихъ. Впрочемъ, при С. функціи органовъ растительной жизни, какъ-то кровообращеніе, дыханіе и пищевареніе хотя и продолжаются, но въ сравнительно болѣе слабой степени, чѣмъ при бодрствованіи, и мы въ правѣ сдѣлать то общее заключеніе, что въ періодѣ С. почти всѣ части тѣла обнаруживаютъ ослабленную функціональную дѣятельность. Разсмотримъ по порядку измѣненія въ физіологическомъ состояніи органовъ, наблюдаемыя на засыпающихъ и спящихъ людяхъ. При засыпаніи вѣки опускаются и глаза закрываются, мышцы нашего скелета разслабляются и члены принимаютъ, подобно неодушевленнымъ предметамъ, то положеніе, которое опредѣляется законами тяготѣнія; при этомъ засыпающій при вертикальномъ положеніи головы человѣкъ производитъ въ силу разслабленія затылочныхъ мышцъ всѣмъ извѣстныя опусканія и киванія головы впереди, зависящія отъ того, что центръ тяжести головы лежитъ впереди отъ сочлененія черепа съ первымъ шейнымъ позвонкомъ и черепъ, будучи неуравновѣшенъ дѣйствіемъ разслабленныхъ при засыпаніи затылочныхъ мышцъ, долженъ падать впереди. Въ силу такихъ же причинъ сидящій при засыпаніи человѣкъ будетъ наклоняться впереди и позвоночникъ его будетъ изображать дугу, обращенную выпуклостью назадъ. Дыхательныя движенія при С. довольно замѣтно измѣняются; они становятся рѣже и менѣе глубокими и измѣняютъ свой характеръ—а именно дыханіе дѣлается у мужчины по преимуществу груднымъ (вмѣсто брюшного). Зависитъ это отъ ослабленія сокращенія грудобрюшной преграды во время С. у мужчинъ, вслѣдствіе чего берутъ перевѣсъ грудныя дыхательныя мышцы; вдыханіе при этомъ еще удлиняется и дыхательная пауза почти стирается. Принимая въ разсчетъ все это и уменьшеніе глубины дыханія при С. легко понять, почему въ это время количество вдыхаемаго воздуха рѣзко уменьшается. Частота и глубина дыхательныхъ движеній при С. у женщинъ измѣняются въ томъ же направленіи, какъ и у мужчины. При засыпаніи біеніе сердца замедляются, становятся слабѣе, напряженіе пульса уменьшается и кровяное давленіе падаетъ; съ этимъ вполнѣ согласуется наблюдающееся во время С. расширеніе сосудовъ на поверхности тѣла, вслѣдствіе чего кожа припухаетъ, дѣлается слегка отечной и размѣры различныхъ членовъ, какъ-то шеи, кисти руки, пальцевъ и т. д. увеличиваются. За то состояніе сосудовъ въ мозгу при С. представляется какъ разъ обратнымъ, мозгъ бываетъ поэтому нѣсколько анемиченъ, объемъ его уменьшается и онъ бѣднѣетъ кровью, тогда какъ при пробужденіи, даже при сновидѣніяхъ, наблюдается напротивъ приливъ крови къ мозгу съ увеличеніемъ его объема. Эта антагонистическая игра сосудовъ мозга и остальныхъ членовъ тѣла при С. и бодрствованіи является такимъ образомъ весьма выгодной для самосохраненія организмовъ; спящія животныя, головной мозгъ коихъ при различныхъ раздраженіяхъ продолжалъ оставаться анемичнымъ, должны были быть туги къ пробужденію и дѣлались жертвой различныхъ хищниковъ. Согласно съ этимъ, всякое нарушеніе спокойствія С. какимъ нибудь звукомъ, шумомъ, неожиданнымъ свѣтомъ или прикосновеніемъ у высшихъ животныхъ и человѣка вызываетъ увеличеніе объема головного мозга, зависящее отъ усиленнаго прилива къ нему крови и эта фаза прилива подготовляетъ пробужденіе. Измѣненія кровообращенія въ спинномъ мозгу при С. и бодрствованіи вовсе еще неизвѣстны. Весьма важное значеніе для теоріи С. имѣютъ опыты, произведенные надъ возбудимостью центральной нервной системы у 1—2 мѣсячныхъ щенковъ, весьма склонныхъ къ глубокому С. даже послѣ весьма болѣзненныхъ операцій. Пробы на электрическое возбужденіе однихъ и тѣхъ же психомоторныхъ центровъ сѣрой коры мозговыхъ полушарій при бодрствованіи и С. показали, что при нормальномъ С. возбудимость коры рѣзко падаетъ и приходится значительно увеличивать силу раздражающаго тока, чтобы вызвать съ коры полушарій тѣ же психомоторныя движенія. Съ другой стороны, измѣряя возбудимость спинного мозга по силѣ и времени реакціи, вызываемыхъ черезъ него рефлексовъ, можно убѣдиться, что только одни *болевые рефлексы* падаютъ при С., остальные же или слегка повышаются, или остаются безъ измѣненія. Наконецъ, изученіемъ рефлексовъ въ заднихъ конечностяхъ щенковъ, спинной мозгъ коихъ перерѣзкой надъ поясничной частью былъ изолированъ отъ головного мозга, можно было убѣдиться, что *спинной мозгъ вовсе не спитъ* въ какое-бы время дня и ночи не испытывать его рефлекторную дѣятельность: эта послѣдняя не представляетъ никакихъ рѣзкихъ колебаній. Передняя, произвольная часть животнаго можетъ засыпать и представлять всѣ обычные признаки С. съ пониженіемъ болевыхъ рефлексовъ въ переднихъ лапкахъ, въ то время какъ задняя, рефлекторная часть того же животнаго, иннервируемая поясничнымъ мозгомъ, не представляетъ никакого замѣтнаго пониженія въ своей рефлекторной дѣятельности, а скорѣе даже наклонность къ

повышенію рефлексовъ всѣхъ родовъ; въ этомъ существенная разница между головнымъ и спиннымъ мозгомъ. Но спитъ-ли весь головной мозгъ цѣликомъ или одна какая-либо его часть? Къ головному мозгу относятся, кромѣ большихъ полушарій мозга,—и продолговатый мозгъ и мозжечекъ. Такъ какъ дыхательныя движенія во время С. продолжаются, а они управляются дыхательными центрами въ продолговатомъ мозгу, то очевидно, что продолговатый мозгъ продолжаетъ функціонировать. Къ тому же выводу приводитъ и фактъ поддержанія во время С. приблизительно нормальнаго тонуса сосудовъ, регулируемаго дѣятельностью сосудодвигательныхъ центровъ, заложенныхъ въ продолговатомъ мозгу. Наконецъ, и медленность біеній сердца во время С. не можетъ не поддерживаться дѣятельностью сердечнозадерживающаго центра, заложеннаго тоже въ продолговатомъ мозгу. Очевидно, что послѣдній во многихъ отношеніяхъ бодрствуетъ во время С. Что касается мозжечка, то доказать, что и онъ бодрствуетъ во время С., можно только косвеннымъ образомъ. Извѣстно, что центральнымъ органомъ равновѣсія и координаціи движеній въ сложныхъ актахъ ходьбы, бѣга и т. д. является мозжечекъ. Между тѣмъ извѣстно, что нѣкоторыя птицы *спятъ, стоя на одной ногѣ*, сохраняя вполнѣ равновѣсіе тѣла; далѣе, что переутомленные кавалеристы могутъ спать во время ѣзды, что усталые солдаты засыпаютъ на часахъ или *спятъ* даже во время усиленнаго марша и продолжаютъ идти въ ногу—все это акты невозможные безъ дѣятельнаго участія мозжечковыхъ центровъ; очевидно, что при С. мозжечекъ не утрачиваетъ способности къ работѣ. Еще болѣе доказываютъ вѣрность этого положенія различные случаи сомнамбулизма, когда *спящіе* люди производятъ самые рискованные мышечные акты на крышахъ домовъ, чистые чудеса эквилибристики, и все это непроизвольно, безъ малѣйшихъ слѣдовъ сознанія. Путемъ исключенія мы приходимъ такимъ образомъ къ тому, что спать могутъ только одни полушарія головного мозга. Но и полушарія состоятъ изъ центровъ и проводниковъ самыхъ разнообразныхъ функцій: психомоторныхъ, психосензорныхъ, т. е. центровъ различныхъ сознательныхъ ощущеній, центровъ воли, представленій и сознанія. Какіе же изъ этихъ элементовъ приходятъ въ наибольшее бездѣйствіе во время С.? Анализъ явленій психическаго порядка, свойственныхъ С., показываетъ, что спящему доступны слуховыя, зрительныя, обонятельныя, осязательныя и другого рода ощущенія и представленія и хотя онъ и *не сознаетъ ихъ* и не пробуждается въ истинномъ значеніи этого слова, но объемъ его мозга при этомъ увеличивается на счетъ усиленнаго прилива къ нему крови, сосуды конечностей сокращаются и т. д. Ясно, что возбудимость органовъ чувствъ, нервовъ чувствъ и центровъ ощущеній не утрачивается при С., что центральные аппараты различныхъ представленій, какія входятъ напр. въ составъ самыхъ разнообразныхъ сновидѣній, остаются способными къ работѣ; кромѣ того, говоръ во С. указываетъ, что и центральные органы рѣчи, заложенные въ лобныхъ доляхъ полушарій мозга, тоже остаются способными къ работѣ. Наконецъ, извѣстная всѣмъ способность человѣка *просыпаться въ желаемый часъ* или въ *отвѣтъ на опредѣленный*—даже самый слабый *звукъ*—ясно свидѣтельствуетъ, что и центральные органы нашего вниманія и воли во время С. не утрачиваютъ способности къ дѣйствію. Выводъ изъ всего этого одинъ: *во время С. прекращается только одно сознаніе*, остальныя же отправленія головного мозга могутъ продолжаться, хотя и въ ослабленномъ видѣ, а потому, возвращаясь къ состоянію головного мозга во время С., можно съ большою вѣроятностью утверждать, что *онъ не бездѣйствуетъ весь цѣликомъ*, а вполнѣ *засыпаютъ* только *тѣ его части, которыя составляютъ анатомическую основу* сознанія. Что касается состоянія другихъ системъ органовъ въ тѣлѣ во время С., то изъ всего вышеприведеннаго уже слѣдуетъ, что возбудимость двигательныхъ нервовъ и произвольныхъ поперечнополосатыхъ мышцъ вполнѣ сохраняется и, получая импульсы, они приходятъ въ дѣйствіе даже безъ всякаго пробужденія человѣка. Дѣятельность гладкихъ мышцъ, какъ совершенно независимая отъ сознанія и воли, сохраняется еще лучше и мы видимъ, что, благодаря автоматической дѣятельности этихъ мышцъ, кровеносные сосуды во время С. продолжаютъ свои сокращенія, кишечникъ сохраняетъ свою перистальтику. Пищеварительные органы продолжаютъ, иногда даже очень дѣятельно, функціонировать. Такъ, многіе любятъ послѣ работы и *обильной ѣды* заснуть, что не нарушаетъ, повидимому, пищеваренія; а на животныхъ было доказано, что пища, принятая ими *передъ* С., переваривается во время послѣдняго гораздо лучше, чѣмъ если вслѣдъ за пріемомъ пищи животное продолжало бы бѣгать. Однако, по мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ, всѣ явленія пищеваренія во время С. ослабѣваютъ и иногда даже прекращаются; разнорѣчія въ этомъ вопросѣ зависятъ скорѣе всего отъ индивидуальности наблюдавшихся субъектовъ и отъ силы пріобрѣтенной привычки. Выдѣлительные органы — каковы кожа и почки, повидимому, продолжаютъ безъ перевыва свою работу во время С. Сильная потливость во время С. указываетъ даже на повышенную дѣятельность потовыхъ железъ. Отсюда—высокая чувствительность спящихъ ко всякаго рода охлажденію и слѣдовательно къ простудѣ. Почки тоже продолжаютъ свою выдѣлительную дѣятельность во время С., иногда даже энергичнѣе, чѣмъ при бодрствованіи, а именно за ночь иногда выдѣляется даже больше мочи, чѣмъ днемъ; но въ случаяхъ рѣзкой потливости ночью, мочеотдѣленіе за ночь ослабѣваетъ. Дѣятельность легкихъ, какъ выдѣлительнаго органа, рѣзко падаетъ, такъ какъ не только объемъ вентилируемаго воздуха, но и количество выдыхаемой во время С. углекислоты рѣзко уменьшаются. Паденіе газообмѣна во время С. можетъ зависѣть не только отъ внутреннихъ причинъ, а именно отъ подавленнаго въ извѣстной степени тканевого дыханія при С., но и отъ отсутствія внѣшнихъ раздраженій ор-

гановъ чувствъ, сильно отражающихся на газообмѣнѣ. Параллельно съ паденіемъ газообмѣна при С. уменьшается и t° тѣла ночью и наибольшее паденіе ея наступаетъ между 12 и 3 часами ночи, т. е. въ періодъ самаго глубокаго сна человѣка.

Причины сна еще не выяснены удовлетворительно. Остается до сихъ поръ совершенно неизвѣстной природа тѣхъ молекулярныхъ измѣненій, которыя обусловливаютъ ритмическое повышеніе и пониженіе мозговой раздражительности, а не зная этого трудно составить себѣ ясное представленіе о причинахъ той ритмики, которая выражается смѣной С. и бодрствованія. Не говоря о заброшенныхъ уже, такъ называемыхъ *локализирующихъ теорій*, которыя приписывали С. дѣйствію того или другого органа или ткани, наибольшимъ распространеніемъ пользуются сосудодвигательная теорія С. Дёргэма, Геммонда и химическая теорія Прейера. Съ точки зрѣнія первой С., обусловливается анеміей головного мозга; дѣйствительно, при С. наблюдается почти постоянно анемія головнаго мозга, но этого недостаточно, чтобы признавать эту анемію за причину С., во-первыхъ, потому, что эта анемія не предшествуетъ С., а только развивается во время него; а во-вторыхъ, эта анемія представляетъ частный случай общаго закона, по которому бездѣятельное состояніе любого органа сопровождается его анеміей, тогда какъ возбужденное дѣятельное состояніе сопровождается всегда усиленнымъ приливомъ крови. Это также вѣрно для мышцъ и железъ, какъ для головного мозга, и поэтому анемію мозга при С. нѣтъ никакихъ основаній считать за причину его: она есть лишь явленіе сопутствующее и въ высокой степени цѣлесообразное. Химическая теорія стремится объяснить наступленіе С. или парализующимъ дѣйствіемъ на мозгъ накопляющихся во время бодрствованія продуктовъ прижизненнаго распада, которые въ теченіе С. разрушаются и удаляются, или возбужденіемъ ими особеннаго гипотетическаго центра С.; такъ какъ, однако, существованіе подобнаго центра не обосновано ни на чемъ, то послѣдній взглядъ на дѣло не имѣетъ нынѣ защитниковъ и большинство сводитъ С. на результатъ парализующаго дѣйствія на мозгъ продуктовъ усталости. Бинцъ былъ первымъ, ясно высказавшимъ этотъ взглядъ, а именно, что при работѣ мозговыхъ клѣтокъ должно наступить утомленіе ихъ, т. е. нормальный С. потому, что и здѣсь, какъ и во всякой животной клѣткѣ, образуются преимущественно кислые, химически парализующіе продукты обмѣна веществъ, подъ вліяніемъ которыхъ дѣятельность прекращается отчасти или вполнѣ на то время, пока лимфою мягкой мозговой оболочки и кровью эти продукты не будутъ унесены и все не вернется къ прежнему состоянію. Прейеръ еще подробнѣе выяснилъ химическія основы С., указавъ, что причиной его является накопленіе во время бодрствованія во всемъ тѣлѣ, и преимущественно въ мышцахъ и мозгу, утомляющихъ продуктовъ, легко окисляющихся и поэтому легко отнимающихъ кислородъ у оксигемоглобина; при обиліи этихъ продуктовъ кислородъ перестаетъ уже вызывать въ нервныхъ центрахъ необходимыя для поддержанія сознанія разложенія, такъ какъ онъ въ это время жадно поглощается продуктами усталости, накопившимися въ теченіе періода бодрствованія и работы. При С. образованіе этихъ продуктовъ усталости сильно понижено, тогда какъ окисленіе, разрушеніе и выдѣленіе ихъ изъ тѣла совершается весьма дѣятельно, и когда мозгъ уже освободился отъ нихъ въ извѣстной степени — тогда кислородъ, доставляемый оксигемоглобиномъ крови, вновь дѣлается достояніемъ нервныхъ центровъ и вновь просыпается сознаніе. Такимъ механизмомъ легко было-бы объяснять періодичность С. и бодрствованія. По мнѣнію же Бинца, усыпляющія средства выказываютъ сильное сродство къ центрамъ сѣрой и мозговой коры, протоплазма центровъ связывается на время этими веществами и становится неспособной къ тѣмъ процессамъ взрывчатаго разложенія, которые лежатъ въ основѣ бодрствованія. Къ продуктамъ усталости Прейеръ относитъ мясомолочную кислоту, образующуюся въ сокращающихся мышцахъ и разносимую кровью по всему тѣлу, также и мышечный креатинъ; сюда же относятся вѣроятно различные лейкомаины Армана Готье и мочевые яды Бушара—всѣ эти продукты понижаютъ функціональную дѣятельность центральной нервной системы и ведутъ постепенно къ засыпанію. Рядъ продуктовъ усталости, накопляющихся преимущественно во время бодрствованія, несомнѣнно очень богатъ различными соединеніями; но намъ извѣстно пока лишь незначительное число ихъ. Согласно съ этимъ, впрыскиваніе въ тѣло молочной кислоты и ея солей вызываетъ явленія, схожія съ мышечной усталостью и приводящія къ С. Этимъ же объясняется, почему кислое молоко, сыворотка, сама молочная кислота въ сахарной водѣ, представляющая такъ назыв. «усыпительный лимонадъ» и сладкое молоко въ значительныхъ количествахъ — почему всѣ эти напитки, богатые молочной кислотой или развивающіе ее, дѣйствуютъ снотворно; наконецъ, всѣмъ извѣстна сонливость грудныхъ младенцевъ, питающихся исключительно молокомъ. Эта точка зрѣнія имѣетъ и важное практическое значеніе въ дѣлѣ лѣченія различнаго рода безсонницъ, такъ какъ указываетъ, что вмѣсто различныхъ снотворныхъ, какъ то хлоралъ гидрата, морфія, коденна, паральдегида, сульфонала и т. д., можно часто съ гораздо большей пользой прописывать больнымъ, страдающимъ безсонницей, чисто физіологическое лѣченіе гимнастикой, различными движеніями и т. д., развивающими снотворные продукты усталости, которымъ Эррера приписываетъ даже наркотическое дѣйствіе на мозгъ. Люди физическаго труда спятъ вообще крѣпче, чѣмъ занятые умственнымъ трудомъ, потому что первые развиваютъ въ тѣлѣ больше продуктовъ усталости, чѣмъ вторые. Для полноты этой химической теоріи С. слѣдуетъ добавить, что продукты усталости обнаруживаютъ избирательное наркотическое или угнетающее дѣй-

ствіе на центры головного мозга, а именно на центры сознанія и въ несравненно меньшей степени дѣйствуютъ на остальные ткани и органы тѣла. Гистологическая теорія С. Дюваля основана на томъ положеніи теоріи нейроновъ, по коему отростки различныхъ нервныхъ клѣтокъ не *сливаются* между собою, а только *соприкасаются*, т. е. мозговыя клѣтки представляютъ изолированныя единицы, могущія то замыкать, то размыкать цѣпь своихъ сообщеній. Дюваль и полагаетъ, что продолжительное возбужденіе нервныхъ мозговыхъ центровъ ведетъ къ постепенному нарушенію соприкосновенія между отростками различныхъ нейроновъ и когда, наконецъ, вслѣдствіе дальнѣйшаго сокращенія отростковъ нервныхъ центровъ размыкается сѣть ихъ, то тѣмъ самымъ устраняется возможность проведенія возбужденій отъ периферіи къ центрамъ сознательныхъ ощущеній, наступаетъ анэстезія и, наконецъ, С. Легинъ тѣмъ же размыканіемъ цѣпи нейроновъ стремился объяснить кромѣ С. еще и различные параличи, анастэзіи и состоянія разсѣянности у истеричныхъ. Эта теорія Дюваля имѣетъ за себя слѣд. факты: Лугаро, Годжъ и Маннъ доказали, что усталость головного мозга, вызванная продолжительнымъ раздраженіемъ его, ведетъ къ уменьшенію объема нейроновъ, къ укороченію ихъ отростковъ съ наклонностью къ ихъ разъединенію; къ такимъ же результатамъ ведутъ и такія снотворныя вещества, какъ морфій, хлоралъ-гидратъ, хлороформъ и др. Для объясненія нормальнаго С. возможно было-бы соединить химическую теорію съ гистологической, допустивъ, что накопляющіеся продукты усталости и суть какъ-разъ эти раздражители, которые вызываютъ постепенное размыканіе цѣпи нейроновъ, влекущіе за собою С. Но все сказанное представляетъ пока лишь болѣе или менѣе вѣроятныя гипотезы, еще нуждающіяся въ дальнѣйшей провѣркѣ.

Извѣстно, что и *устраненіе внѣшнихъ возбужденій*, внѣшнихъ впечатлѣній изъ сферы различныхъ органовъ чувствъ играетъ въ наступленіи С. немаловажное значеніе. Каждый желающій заснуть избѣгаетъ рѣзкаго свѣта, шума, сильныхъ обонятельныхъ, вкусовыхъ и осязательныхъ впечатлѣній, такъ какъ всѣ они вызываютъ усиленный приливъ крови къ мозгу, благопріятствующій бодрствованію. Только привычныя и монотонныя впечатлѣнія, къ коимъ уже притупилась центральная нервная система, не только не мѣшаютъ, но даже способствуютъ засыпанію. Зѣвота, предшествующая засыпанію и сопровождающая обыкновенно сонливое состояніе не только человѣка, но и высшихъ животныхъ, состоитъ изъ глубокаго медленнаго вдыханія съ широко открытымъ ртомъ и медленнаго же, при открытомъ ртѣ, выдыханія при легко сжатой дыхательной щели, отчего получается нѣкоторый шумъ, сопровождающій актъ зѣвоты. Что касается причины зѣвоты, то она сводится къ утомленію вниманія, а потягиванія всего тѣла и конечностей, сопровождающія сильную зѣвоту и являются вслѣдствіе инстинктивнаго желанія устранить мѣстные застои крови и выравнять неправильное распредѣленіе крови. Особенной наклонностью къ зѣвотѣ отличаются люди ослабленные потерями крови и обладающіе нестойкой нервной системой, какъ напр. истеричные; при этомъ условіи утомляемость сознательной умственной жизни бываетъ очень рѣзко выражена и вниманіе очень быстро истощается. Но причина зѣвоты не исчерпывается, вѣроятно, только-что указаннымъ психо-физіологическимъ условіемъ, а самый механизмъ ея приводится въ дѣятельность пониженіемъ окислительныхъ процессовъ въ тѣлѣ, предшествующимъ засыпанію; недостаточный при этомъ газовый обмѣнъ, обусловливающій недостатокъ кислорода въ тѣлѣ и накопленіе углекислоты, а также и накопленіе продуктовъ усталости, можетъ отъ времени до времени, черезъ раздраженіе дыхательныхъ центровъ, вызывать глубокій вдохъ и выдохъ, и тѣмъ какъ-бы компенсировать отчасти недостатокъ газоваго обмѣна. Зѣвота въ этомъ смыслѣ была-бы эквивалентна акту «вздоха» при грусти, печали, когда газовый обмѣнъ бываетъ также подавленъ; внѣшнія-же разницы между этими двумя актами, т. е. зѣвотой и вздохомъ, должны обусловливаться различіемъ вызывающихъ ихъ душевныхъ состояній, т. е. сонливости и грусти. Съ этой точки зрѣнія актъ зѣвоты пріобрѣтаетъ цѣлесообразный смыслъ.

Физіологическое назначеніе С. въ томъ, чтобы во время доставляемаго имъ отдыха различнымъ системамъ органовъ дать возможность имъ: 1) пополнить путемъ пластическихъ процессовъ тѣ вещественныя затраты, которыя были ими сдѣланы во время бодрствованія, и во 2) окислить, разрушить и выдѣлить тѣ продукты усталости, которые накопились въ тѣлѣ въ періодъ предшествующаго бодрствованія. Ни то, ни другое не могло-бы идти успѣшно, если-бы организмъ былъ обреченъ на безпрерывное бодрствованіе, на безпрестанную дѣятельность, такъ какъ съ одной стороны эта послѣдняя постоянно бы поддерживала весьма дѣятельные процессы разрушенія тканей и давала-бы перевѣсъ имъ надъ процессами возстановленія, а съ другой, безпрестанно образующіеся продукты усталости накоплялись-бы въ такихъ количествахъ, что не успѣвали-бы разрушаться и выдѣляться изъ тѣла. Въ результатѣ отъ безпрерывнаго бодрствованія должны были бы получиться незамѣнимыя вещественныя и структурныя потери тканей и органовъ и, наконецъ, самоотравленіе организма продуктами усталости или распада. Конечно, безпрерывное бодрствованіе должно пагубнѣе всего отражаться на органахъ, функціонирующихъ при бодрствованіи безъ интерваловъ покоя, и такими являются мозговые приборы, лежащіе въ основѣ сознанія. Другіе съ виду постоянно работающіе во время бодрствованія аппараты, какъ-то сердце, дыхательныя мышцы, на самомъ дѣлѣ имѣютъ паузы покоя, въ теченіе коихъ они отдыхаютъ — сердце во время діастолы, дыхательныя мышцы — при выдохѣ и паузѣ; среди остальныхъ перемежаемость покоя и дѣятельности выражается еще рѣзче и поэтому безпрерывное бодрство-

наніе можетъ вредить имъ еще въ меньшей степени.

Безъ сна немыслима жизнь. Болѣе того, опыты М. М. Манасеиной надъ искусственно поддерживаемой безсонницей у щенковъ показали, что животныя переносятъ безсонницу хуже, нежели полное отсутствіе пищи, такъ какъ животныя, голодавшія, напримѣръ, двадцать дней и потерявшія болѣе половины своего вѣса, могутъ быть откормлены и спасены еще отъ смерти, тогда какъ молодые щенки, которымъ не давали спать въ теченіе пяти сутокъ, не могли быть спасены отъ смерти, не смотря на то, что ихъ согрѣвали, кормили и давали потомъ спать сколько угодно—все равно они погибали. У животныхъ, лишенныхъ С., г-жа Манасеина наблюдала паденіе t° тѣла, уменьшеніе абсолютнаго числа красныхъ шариковъ и паденіе бѣлыхъ, вѣроятно, вслѣдствіе остановки ихъ въ лимфатическихъ путяхъ. Кровь подъ конецъ сгущается, вслѣдствіе чего получается относительное наростаніе числа красныхъ шариковъ и гемоглобина. Кромѣ того, наблюдаются крайне серьезныя разстройства питанія. С. для животныхъ, обладающихъ сознаніемъ, имъ необходимъ болѣе пищи. Въ древнемъ мірѣ и въ Китаѣ упорную безсонницу употребляли въ качествѣ пытки и орудія смертной казни. При микроскопическомъ изслѣдованіи сѣрой мозговой коры животныхъ, погибшихъ отъ безсонницы, М. М. Манасеина нашла жировое перерожденіе нервныхъ центровъ; кровеносные сосуды мозга представлялись окруженными густымъ слоемъ бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ, сдавливавшихъ ихъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и нарушавшихъ тѣмъ правильное питаніе мозга, на поверхности мозга замѣчались капиллярныя кровоизліянія. Спинной мозгъ представлялся ненормально сухимъ и анемичнымъ. Поучительные случаи абсолютной безсонницы у человѣка были описаны уже Гэммондомъ: они всегда оканчиваются смертью. Извѣстный ему лично случай девятидневной безсонницы у человѣка окончился на 10-й день смертью. Агостини наблюдалъ два случая временнаго душевнаго разстройства вслѣдъ за абсолютной безсонницей; въ одномъ случаѣ механикъ, вынужденный управлять машиной въ теченіе шести послѣдовательныхъ дней и ночей, въ послѣднюю ночь службы обнаружилъ всѣ признаки душевнаго разстройства съ сильнымъ возбужденіемъ и галлюцинаціями. Проспавъ, однако, сряду 15 часовъ, онъ всталъ совершенно здоровымъ, не сохранивъ и слѣда воспоминанія объ испытанномъ имъ бредѣ и душевномъ разстройствѣ. *Какъ же продолжителенъ долженъ быть С. въ интересахъ здоровья и охраны юности организма?* Въ общемъ, можно сказать, что треть жизни взрослаго человѣка проходитъ во снѣ. Количество сна, необходимое для возстановленія силъ человѣка, бываетъ обыкновенно обратно пропорціонально силѣ и развитію сознанія человѣка, и поэтому дѣти нуждаются въ болѣе продолжительномъ С., нежели взрослые, такъ какъ сознаніе растетъ болѣе или менѣе съ возрастомъ. Грудныя дѣти уже при самомъ непродолжительномъ бодрствованіи, благодаря еще слабости сознанія, быстро утомляются и нуждаются въ частомъ засыпаніи и продолжительномъ С. Кромѣ того, процессы роста и пластическаго питанія, столь преобладающіе въ младенческомъ возрастѣ, требуютъ наименьшихъ затратъ живого вещества, совмѣстимыхъ только съ покоемъ, доставляемымъ С. Младенцы 4—6 недѣль бодрствуютъ всего 2 часа въ сутки, дѣти въ возрастѣ отъ 1 до 2 лѣтъ могутъ довольствоваться 18—16 часами С.; отъ 2 до 3-хъ лѣтъ имъ достаточно 17—15 часовъ С.; отъ 3 до 4 лѣтъ — 16—14 часовъ С.; отъ 4 до 6 лѣтъ — 15—13 часовъ С.; отъ 6—9 лѣтъ достаточно отъ 12 — 10 часовъ С., а отъ 9 до 13 лѣтъ—отъ 10 до 8 часовъ С. Въ критическомъ возрастѣ, т. е. переходномъ отъ дѣтскаго къ юношескому возрасту, количество С. должно быть увеличено, такъ чтобы дѣвочка или мальчикъ спали 8—10 часовъ въ сутки. По окончаніи этого періода продолжительность С. можетъ быть снова уменьшена до 7—9 часовъ въ сутки и только по окончаніи періода роста, т. е. съ 19 до 20 лѣтъ, возможно ограничить С. 6—8 часами въ сутки. Люди среднихъ лѣтъ, здоровые и въ зенитѣ своего развитія, могли-бы довольствоваться 7—5 часами С. въ сутки. Касательно же С. въ преклонномъ возрастѣ вопросъ рѣшается двояко, смотря потому, развивается ли къ старости или нѣтъ ослабленіе сознанія. Старцы съ ослабленнымъ сознаніемъ и пониженной умственной сферой, подобно дѣтямъ въ первомъ возрастѣ, быстро утомляются и нуждаются въ продолжительномъ С.; въ нѣкоторыхъ случаяхъ имъ не хватаетъ даже 20 часовъ въ сутки С. Противоположный же типъ стариковъ, сохранившихъ въ полномъ блескѣ и сознаніе и умственныя силы, обнаруживаетъ малую потребность въ С., меньшую чѣмъ даже люди средняго возраста, такъ какъ у нихъ, въ силу отступленія всего волнующаго міра страстей на задній планъ и болѣе объективнаго и спокойнаго отношенія къ жизни, экономизируется много душевныхъ силъ, они меньше утомляются и нуждаются вслѣдствіе этого въ меньшемъ количествѣ С.; иногда даже старцы этого типа жалуются на безсонницу. Нормировка С. въ преклонномъ возрастѣ должна сообразоваться съ этими индивидуальными особенностями стариковъ, но конечно слѣдуетъ избѣгать чрезмѣрно продолжительнаго С., также какъ и черезчуръ короткаго С. Колебанія въ 12 часовъ С. въ сутки для одного типа стариковъ и въ 4—5 часовъ С. для другого типа суть крайніе сроки С., совмѣстимые съ здоровьемъ. Пагубныя послѣдствія безсонницы извѣстны каждому: недомоганіе, головная боль, смутность сознанія, ослабленіе психическихъ функцій, повышенная раздражительность, нерѣдко разстройства сердечной дѣятельности и пищеваренія. Излишній же сонъ одинаково вреденъ во всѣ возрасты жизни. Въ дѣтскомъ возрастѣ онъ ведетъ къ преобладанію растительныхъ функцій надъ нервно-мозговыми, вслѣдствіе чего много спящія дѣти отличаются большей упитанностью, толщиной, своимъ «сырымъ» складомъ, флегматичностью и позднимъ умственнымъ разви-

тіемъ, тогда какъ дѣти мало спящія бываютъ нервными и развиваются умственно преждевременно. Это указываетъ на важность правильнаго регулированія С. у дѣтей. Кромѣ того, при излишнемъ С. тонусъ сосудовъ рѣзко падаетъ, что нарушаетъ правильность кровообращенія и ведетъ къ застоямъ въ различныхъ органахъ, дающимъ иногда въ мозгу кровоизліянія, а въ почкахъ альбуминурію; тонусъ стѣнокъ кишечнаго канала ослабѣваетъ—вслѣдствіе чего развиваются упорные запоры; выдѣленіе желчи замедляется и она, скопляясь въ желчномъ пузырѣ, ведетъ къ образованію желчныхъ камней; лимфообращеніе замедляется вслѣдствіе длительнаго отсутствія движеній и ведетъ къ развитію отечности тканей и кожи въ особенности. Излишній С. вреденъ еще и вслѣдствіе однообразія положенія тѣла и отсутствія обычныхъ раздраженій, результатомъ чего являются не только «отлеживанія», онѣмѣніе конечностей, но иногда и параличи. Преклонный возрастъ, въ силу и безъ того ослабленной тоничности тканей и сосудовъ, особенно расположенъ къ нимъ, и поэтому регулированіе С. въ старости имѣетъ огромное физіологическое значеніе.

Сравнительная физіологія С.—С. есть состояніе, присущее всему животному царству; но въ общемъ можно сказать, что чѣмъ выше животныя по своему интеллектуальному развитію, по степени развитія своего сознанія, тѣмъ рѣзче выражается у нихъ потребность въ С. Въ этомъ смыслѣ сонъ человѣка является однимъ изъ наиболѣе типичныхъ. Чѣмъ менѣе развитъ головной мозгъ въ анатомо-физіологическомъ отношеніи, тѣмъ слабѣе наклонность къ С. и въ этомъ отношеніи рыбы, пресмыкающіяся, земноводныя стоятъ гораздо ниже птицъ, млекопитающихъ и въ особенности человѣка. Спинномозговое животное, въ родѣ Amphioxus lanceolatus, едвали способно поэтому къ нормальному С., такъ какъ спинной мозгъ, изолированный отъ головного, не спитъ въ обычномъ значеніи этого слова. Тѣмъ не менѣе *періодичность* въ явленіяхъ жизни, выражающаяся постоянно повторяющейся смѣной работы и покоя и частнымъ случаемъ которой является преемственность бодрствованія и С., есть, вѣроятно, явленіе общее для всего живого царства, но выражающееся только въ различныхъ степеняхъ. Это уже вытекаетъ прямо изъ того, что даже микроорганизмы различныхъ формъ броженій, а также и неорганизованные пищеварительные ферменты обнаруживаютъ извѣстную періодичность дѣйствія, сказывающуюся усиленіемъ и ослабленіемъ его даже до прекращенія функціи. Спиртовое броженіе напр. сахара, обусловленное жизнедѣятельностью клѣтокъ пивныхъ дрожжей, послѣ извѣстнаго времени ослабѣваетъ и даже прекращается, не смотря на сохранившуюся жизненность клѣтокъ и на присутствіе матеріала, способнаго къ броженію. Причиной этой пріостановки жизнедѣятельности клѣтокъ пивныхъ дрожжей, этого своего рода засыпанія ихъ, служитъ, какъ оказывается, накопленіе продуктовъ жизнедѣятельности ихъ и въ особенности—спирта, который, накопившись въ количествѣ 20%, уже прекращаетъ дальнѣйшую дѣятельность клѣтокъ пивныхъ дрожжей и только послѣ удаленія этого спирта или уменьшенія его процента—тѣже клѣтки, бывшія какъ-бы въ наркотическомъ С., вновь начинаютъ дѣйствовать на неразложившійся еще сахаръ и какъ бы просыпаются; затѣмъ снова, по мѣрѣ накопленія продуктовъ разложенія и въ особенности спирта, жизнедѣятельность клѣтокъ слабѣетъ до полнаго прекращенія и такъ слѣдуютъ другъ за другомъ періоды дѣятельности и покоя клѣтокъ, обусловленные самоотравленіемъ ихъ продуктами ихъ химической жизнедѣятельности. Тоже самое наблюдается и въ другихъ формахъ броженій—молочнокислаго, маслянокислаго, болотнаго, а также и въ дѣйствіи неорганизованныхъ пищеварительныхъ ферментовъ. Вездѣ, гдѣ работаютъ ферменты, даны условія для періодической смѣны дѣятельности ихъ и покоя, т. е. бодрствованія и С., и такъ какъ главными агентами, дѣйствующими въ жизненномъ круговоротѣ веществъ, являются клѣточные ферменты, то этимъ сразу обрисовывается, почему періодическая смѣна дѣятельности и покоя является обязательной какъ для самыхъ простѣйшихъ живыхъ образованій, такъ и для сложныхъ клѣточныхъ организмовъ и каждой составляющей ихъ живой клѣтки. Но настоящій, типичный С. со всѣми его психо-физіологическими особенностями мыслимъ лишь тамъ, гдѣ есть уже органы сознанія, гдѣ есть уже обособившійся анатомическій субстратъ его, т. е. у высшихъ животныхъ и человѣка.

Сновидѣнія. При глубокомъ С., не нарушаемомъ никакими сновидѣніями, корковый слой мозговыхъ полушарій находится въ совершенно бездѣятельномъ состояніи; но, если нѣкоторые мозговые приборы сѣрой коры полушарій приходятъ во время С. въ дѣятельность подъ вліяніемъ-ли оставшихся слѣдовъ дневныхъ впечатлѣній или падающихъ во время С. раздраженій, то рождаются субъективные образы, представленія, воспоминанія, дѣйствія, въ зависимости отъ возбужденныхъ точекъ мозга, и возникаютъ различныя сновидѣнія. Образы эти могутъ возникать какъ-бы совершенно произвольно—ни съ того, ни съ сего, или находиться въ связи съ пережитыми въ теченіе дня впечатлѣніями, или съ переживаемыми во время С. раздраженіями различныхъ органовъ чувствъ; но какъ-бы то ни было, а образы сновидѣній сочетаются всегда несвязно, прерываются также внезапно, какъ и появляются, и не даютъ почти никогда какой-нибудь законченной картины дѣйствія или логическаго разсужденія, такъ какъ мозговыя ассоціаціи при сновидѣніяхъ бываютъ крайне неполными и случайными. Кромѣ того, эта безпорядочная работа мозга во время С. не можетъ оставлять глубокихъ слѣдовъ въ головномъ мозгу и вслѣдствіе этого воспоминаніе о снахъ быстро исчезаетъ и обыкновенно люди трудно возстановляютъ детали сновидѣній. Зависитъ это, конечно, отъ пониженной возбудимости мозга во время сна и отъ неравъ-

номѣрно дѣятельнаго состоянія различныхъ его частей, вслѣдствіе чего немыслима правильная сочетанная дѣятельность различныхъ его частей. У нормальныхъ людей сновидѣнія состоятъ большей частью изъ зрительныхъ образовъ: послѣдніе составляютъ главную канву сновидѣній, дополняемую со стороны другихъ органовъ нашихъ чувствъ. Послѣ зрительныхъ сновидѣній по частотѣ повторенія идутъ слуховые, а за ними уже гораздо рѣже сновидѣнія въ области осязанія, обонянія, вкуса, мышечнаго чувства и температуры. Все это указываетъ, что сновидѣнія слагаются чаще всего изъ ощущеній и образовъ, доставляемыхъ тѣми приборами, которые всего болѣе работаютъ во время бодрствованія и оставляютъ наибольшее количество слѣдовъ. А отсюда ясно, что основой сновидѣній служитъ субъективная жизнь нервномозговыхъ приборовъ, основанная на оставляемыхъ въ нихъ слѣдахъ различныхъ возбужденій и впечатлѣній. Такимъ образомъ мы и возвращаемся къ давнишнему взгляду Аристотеля, учившему, что сновидѣнія слагаются изъ тѣхъ слѣдовъ, которые оставляютъ въ насъ испытанныя нами во время бодрствованія ощущенія. Этими слѣдами, ихъ центральнымъ раздраженіемъ, мозговымъ кровообращеніемъ, а также и периферическимъ раздраженіемъ органовъ чувствъ во время С. опредѣляется составъ и характеръ сновидѣній. Отсюда понятно, что чѣмъ живѣе воображеніе, богаче и разнообразнѣе сознаніе человѣка и возбудимѣе мозгъ, тѣмъ богаче долженъ быть и міръ сновидѣній какъ въ количественномъ, такъ и качественномъ отношеніи. Полное и обычное отсутствіе сновидѣній, если только оно не является результатомъ глубокаго переутомленія и истощенія организма, не свидѣтельствуетъ о высокихъ интеллектуальныхъ качествахъ мозга.

Патологія С. Болѣзненныя измѣненія С. могутъ быть или количественнаго, или качественнаго характера; въ первомъ отношеніи слѣдуетъ различать С. или черезчуръ кратковременный, доходящій почти до полной безсонницы, или наоборотъ С. черезчуръ долгій, доходящій до патологическихъ случаевъ длительной спячки; во второмъ, т. е. въ качественномъ отношеніи, С. можетъ быть или черезчуръ чуткимъ, неглубокимъ, безпокойнымъ, полнымъ тревожныхъ сновидѣній, перерывистымъ до болѣзненности, или наоборотъ, онъ можетъ быть глубокимъ до полной почти анэстезіи органовъ чувствъ, до полной неспособности къ сновидѣніямъ и чрезмѣрнаго упадка почти всѣхъ жизненныхъ функцій. Причины этихъ болѣзненныхъ измѣненій С. могутъ лежать или въ патологическихъ условіяхъ организма — унаслѣдованныхъ или пріобрѣтенныхъ или въ ненормальномъ режимѣ жизни человѣка, или, наконецъ, въ особомъ вліяніи временъ года и другихъ природныхъ условій. Оставляя детали этого крайне важнаго вопроса, замѣтимъ, что безсонница или мимолетный С. чаще всего наблюдается у людей съ крайне нестойкой нервной системой и очень возбудимой сосудодвигательной сферой; они обыкновенно страдаютъ приливами крови къ головѣ, а слѣд. и къ мозгу, а это уже является условіемъ неблагопріятнымъ для засыпанія, такъ какъ С. мыслимъ только при извѣстной степени анемія мозга. Животныя въ положеніи головой книзу, когда кровь усиленно приливаетъ къ головѣ, никогда не въ состояніи заснуть, тогда какъ въ вертикальномъ положеніи головой кверху они легко засыпаютъ. Чрезмѣрныя умственныя и физическія напряженія, а слѣдовательно, и переутомленія обоего рода зачастую ведутъ къ безсонницѣ вслѣдствіе вызываемой ими усиленной дѣятельности сердца и поддерживаемаго прилива, а отчасти и застоя крови въ мозгу. Вообще все, что поддерживаетъ усиленный приливъ крови къ мозгу, какъ то: холодныя ноги, душевныя волненія въ родѣ сильной радости, гнѣва, безпокойства и т. д., все что сильно возбуждаетъ сознаніе, въ родѣ чувства боли и т. д., все это можетъ влечь за собою безсонницу со всѣми ея послѣдствіями. Патологическіе случаи настоящей и упорной безсонницы наблюдаются въ нѣкоторыхъ формахъ душевныхъ болѣзней, отличающихся повышенной нервной возбудимостью и наклонностью къ живымъ галлюцинаціямъ и идеямъ преслѣдованія. Мѣры борьбы съ безсонницей должны быть сообразованы съ характеромъ вызывающей ея причины (см. Сопоръ). Противоположнымъ безсонницѣ является чрезмѣрное усиленіе С., сказывающееся рѣзкимъ удлиненіемъ и углубленіемъ его. Люди съ слабо развитымъ сознаніемъ, какъ то: дѣти, дикари, кретины спятъ очень много и быстро засыпаютъ, какъ только они остаются безъ занятій. Тоже наблюдается и при болѣзняхъ, ослабляющихъ сознаніе: какъ то у анемичныхъ больныхъ, страдающихъ бѣлокровіемъ, микседемой, т. е. слизистымъ отёкомъ: во всѣхъ этихъ случаяхъ развивается отупѣніе или ослабленіе сознанія, зависящее или отъ ненормальнаго состава крови и упадка питанія и истощенія организма, или отъ уничтоженія и ослабленія чувствительности и дѣятельности органовъ чувствъ. Болѣзненная потребность въ С. можетъ доходить до того, что люди и животныя, заснувъ однажды, спятъ безпробудно въ теченіе ряда дней, недѣль, и даже по нѣсколько мѣсяцевъ. Прежде всего сюда относятся такъ назыв. зимнія и лѣтнія спячки, наблюдаемыя у нѣкоторыхъ животныхъ и стоящія въ зависимости прямо отъ времени года. Зимнія спячки между теплокровными встрѣчаются у сурковъ, ежей, сусликовъ, летучихъ мышей и въ извѣстной степени у медвѣдей: многіе изъ этихъ животныхъ засыпаютъ съ наступленіемъ холодной зимней погоды—при паденіи темп. окружающаго воздуха до +5° и —8 и пробуждаются при наступленіи весны. Газовый обмѣнъ во время спячки рѣзко понижается, бываетъ слабѣе нормальнаго въ 30 и болѣе разъ, дыханіе и сердцебіеніе крайне замедлены и ослаблены и темп. тѣла падаетъ иногда до нуля и даже до —1 или —2°Ц.; понятно, что у животныхъ при этомъ развивается мышечная неподвижность, окоченѣлость, хотя послѣдняя не имѣетъ ничего общаго съ мышечнымъ окоченѣніемъ. Отъ пре-

бываніе въ теплой комнатѣ темп. тѣла быстро растетъ и животныя скоро просыпаются. Причины зимней спячки животныхъ почти неизвѣстны. По взгляду Бланде, зимняя спячка есть остатокъ давнихъ временъ, отличавшихся продолжительными и суровыми зимами, вынуждавшими животныхъ погружаться по неволѣ въ спячку для того, чтобы выжить и не умереть съ голоду. По мѣрѣ смягченія климата зимняя спячка стала исчезать и осталась по непонятнымъ причинамъ только у нѣкоторыхъ млекопитающихъ животныхъ. Холодъ вообще дѣйствуетъ угнетающимъ образомъ на жизненныя отправленія животныхъ, но отчего одни погружаются въ спячку, другіе-же нѣтъ — остается невыясненнымъ. Въ жаркихъ странахъ холоднокровныя животныя, не выносящія высокой внѣшней темп., погружаются въ такъ наз. лѣтнюю спячку, вполнѣ напоминающую зимнюю. У людей наблюдалась то же спячка иногда вслѣдъ за потерей крови и различныхъ истощающихъ вліяній, вслѣдъ за потрясеніями и усталостью умственной и физической. Въ зап. Африкѣ господствуетъ въ населеніи эндемическая спячка, оканчивающаяся смертью или помѣшательствомъ. Въ Европѣ наблюдались случаи спячки, длившіеся 17, 40, 221, 465 дней! Больные при этомъ спятъ непробудно, сновидѣній никакихъ не припоминаютъ, ихъ какъ-бы и вовсе не было за все время спячки; для поддержанія жизни приходится прибѣгать къ искусственному кормленію, обмѣнъ веществъ и газовъ бываетъ при этомъ рѣзко пониженъ, но темп. тѣла никогда не падаетъ въ такой рѣзкой степени, какъ при зимней спячкѣ животныхъ; дѣятельность сердца и дыхательнаго аппарата бываетъ понижена иногда на столько, что едва улавливается при наружномъ изслѣдованіи и поэтому спячка людей иногда переходитъ въ настоящую смерть. Лучшими пріемами пробужденія оказались электризація тѣла и массажъ. Причины этихъ спячекъ среди людей совершенно невыяснены. Другія болѣзненныя формы С., какъ то гипнотизмъ, лунатизмъ (см.). Ср. Maury, «Le sommeil et les rêves» (1861); Сергѣевъ, «Physiologie de la veille et du sommeil» (Пар., 1890); Б. Оксъ, «Физіологія С. и сновидѣній» (Одесса, 1880); Оршанскій, «С. и бодрствованіе» (СПб., 1878); М. Манасеина, «С., какъ треть жизни» (М., 189-; книга перев. на франц., англ. и шведск. языки). *И. Тарханов*ъ

Сонъ *растеній*—см. Передвиженіе органовъ растеній.

Сонъ—о-въ Бѣлаго моря; Архангельской губ., Кемскаго у., на Корельскомъ берегу, въ 6 вер. на ЮВ отъ м. Шарапова. Длина о-ва $2^1/_2$ вер., шир. отъ $^1/_2$ до 1 вер. Островъ имѣетъ крутые берега и покрытъ соснякомъ. Между островомъ и материкомъ неширокій, но довольно глубокій проливъ (10—20 саж.) съ иловатымъ грунтомъ. Во время бури или противныхъ вѣтровъ въ проливѣ могутъ отставаться небольшія промышленныя суда.

Сонъ (сэръ Джонъ Soane, 1752—1837)—англійскій архитекторъ, учился въ Лондонѣ сперва у Г. Денса, а потомъ у Г. Голланда и въ мѣстной академіи художествъ; окончательно образовался въ Италіи, гдѣ провелъ около трехъ лѣтъ. Производя постройки въ англійской столицѣ, держался преимущественно греческаго стиля, при чемъ почти постоянно вдавался въ сухость общихъ формъ и деталей. Лучшія его сооруженія—корпуса, примыкающіе къ зданію лондонскаго банка, новый госпиталь въ Чельзи и Дульвичская галерея. Имъ изданы: «Архитектурные наброски» (1778), «Планы и фасады зданій Норфолька, Суффолька и пр.» (1788), «Архитектурные эскизы» (1793), «Проекты общественныхъ и частныхъ построекъ» (1827). Собравъ богатую коллекцію мелкихъ произведеній искусства и разныхъ рѣдкостей, онъ оставилъ ее въ наслѣдство народу, вмѣстѣ съ выстроеннымъ для нея домомъ,—музей, донынѣ носящій его имя (Soan-Museum), одна изъ лондонскихъ достопримѣчательностей.

Сонъ пресв. Богородицы (литер., этногр.). — Апокрифъ этотъ вошелъ глубоко въ народную словесность. Издано много народныхъ сказаній и пѣсенъ о томъ, что пр. Богородица изъ пророческаго сна узнала о страданіяхъ и крестной смерти Спасителя. Въ V выпускѣ «Калѣкъ перехожихъ» находятся 27 прозаическихъ и стихотворныхъ пересказовъ сна. С. состоитъ изъ двухъ частей: 1) описаніе самаго сна и объясненіе къ нему Спасителя и 2) заговорное значеніе сна, или объясненіе того, какая польза носить его на шеѣ въ ладонкѣ или хранить дома. Вторая часть входитъ въ разрядъ ложныхъ молитвъ. Величина составныхъ частей сна въ разныхъ пѣсняхъ различна. Въ лѣтописцѣ Ерлича подъ 1660 г. записаны два любопытныхъ апокрифическихъ памятника: С. Богородицы и Листъ Іисуса, съ разными нравственными наставленіями, посланный будтобы съ неба папѣ Льву и найденный въ британской землѣ, на Оливной горѣ. Оба памятника встрѣчаются и въ настоящее время иногда вмѣстѣ, но большею частью отдѣльно, какъ два разные апокрифа, С. Богородицы и эпистолія о недѣлѣ. Спец. изслѣд. акад. Веселовскаго (см. по указат. къ соч. Веселовскаго), Н. Сумцова въ «Очеркахъ южнор. апокрифовъ», 74—78. *И. С—въ.*

Сонъ-трава (Pulsatilla patens Mill., иначе Anemone patens L.)—многолѣтнее травянистое растеніе изъ сем. лютиковыхъ (Ranunculaceae), дико растущее по сухимъ хвойнымъ и лиственнымъ лѣсамъ, въ кустарникахъ и по склонамъ. Цвѣтетъ раннею весною, развивая крупные колокольчатые цвѣтки лиловаго или свѣтло-фіолетоваго цвѣта; околоцвѣтникъ простой, шестилистный; тычинокъ много, изъ нихъ наружныя превращены въ стаминодіи (медовики); пестиковъ много съ длиннымъ пушистымъ столбикомъ. У основанія цвѣтка находится сростнолистное покрывало. Листья появляются позже; они тройчато разсѣченные, съ клиновидными, двухъ-трехнадрѣзными листками, и надрѣзными линейно-продолговатыми дольками. Въ народной медицинѣ С.-трава употребляется отъ многихъ болѣзней. *С. Р.*

Сонъ-трава (этнографич.) — народное названіе для разныхъ травъ, преимуществен-

но для Anemone paiens; въ зависимости отъ названія, возникли повѣрья, сказанія, пѣсни и даже обряды. Нынѣ С.-траву въ Тиролѣ и въ Малороссіи кладутъ на ночь подъ подушку, и слѣдующіе сны считаютъ пророческими. Въ германскихъ сказаніяхъ Эдды подъ голову Брунгильды положенъ С.-трава, и Брунгильда вскорѣ отъ того заснула. Въ малорусскихъ пѣсняхъ встрѣчается С.-трава довольно часто. Въ Печерскомъ Патерикѣ бѣсъ въ видѣ воина ходитъ по церкви и бросаетъ въ лѣнивыхъ монаховъ цвѣты, и къ кому цвѣтокъ пристанетъ, на того находитъ сонливость, и онъ удаляется изъ церкви.—Весной въ Малороссіи топчатъ С.-траву, приговаривая—«щебъ на той годъ дождаты сону топтаты». Извѣстенъ одинъ поэтическій малорусскій народный разсказъ о С.-травѣ и его злой мачихѣ—разсказъ, сходный съ древне-греческимъ гомерическимъ сказаніемъ о Деметрѣ. Подроб. въ III кн. «Этнографич. Обозрѣніе» 1899 г., 112 сл. *Н. Сумцовъ.*

Соны — каста рыбаковъ, живущихъ въ Индіи на западномъ ея берегу составляющихъ одно изъ подраздѣленій племени *Коли.*

Соны верхней дел. (Haute Saône)—во Франціи (Франшконтэ). 5340 кв. км.; 280856 жит. Поверхность представляетъ покатость съ СВ на ЮЗ и принадлежитъ къ бас. Вогезовъ, отроги которыхъ входятъ съ СВ. Орошается Соной съ ея притоками. Почва большею частью каменистая и глинистая, мѣстами очень плодородна. Воздѣлываются: пшеница, рожь, ячмень, овесъ, картофель, кормовыя травы; виноградарство, плодоводство (орѣхи). Пахотной земли 257976 гект., луговъ 61529, пастбищной и выгонной земли 19391; виноградниковъ 13453, лѣсовъ 154865 гектар. Скотоводство (1893): лошадей 23547, крупнаго рогатаго скота 169135, овецъ 65574, свиней 73657. Добываются каменный уголь (1895: 225666 тоннъ), бурый уголь, торфъ, желѣзная руда, каменная соль, гипсъ. Изъ минеральныхъ источниковъ наиболѣе посѣщается Люксейль. Обрабатывающая промышленность: желѣзодѣлательные заводы, машиностроеніе, стеклодѣліе, хлопчатобумажная и писчебумажная промышленность; лѣсопильни. 3 округа: Грэ, Люръ и Везуль. Главн. городъ *Везуль.*

Соны и Луары департаментъ—во Франціи занимаетъ юго-зап. часть старой Бургундіи; 8626 кв. км.; 619523 жит. Поверхность гориста въ западной части (отроги Севеновъ: Шароле, Маконэ и Морванскія горы на ЮЗ). Долина С. образуетъ широкую равнину, прорѣзываемую притоками С.: Ду, Седлемъ, Гронью и Дёной. Средняя годовая температура въ Маконѣ 11,3° Ц. Количество осадковъ 846 мм. Пахотной земли 440377 гектаровъ, луговъ 125434, пастбищной земли 53108, виноградниковъ 36347, лѣсовъ 150251 гект. Воздѣлываются: пшеница, овесъ, кукуруза, картофель, кормовая и сахарная свекловица, клеверъ, рапсъ, пенька, виноградъ и др. плоды. Значительное пчеловодство. Скотоводство (1893): лошадей 24459, крупнаго рогатаго скота 275007, овецъ 105328, свиней 183159. Добываются: каменный уголь (1895: 1829406 тоннъ, главнымъ образомъ въ бассейнѣ Крёзо-Бланзи) желѣзная, мѣдная и свинцовая руды и горный воскъ. Изъ минеральныхъ источниковъ наиболѣе значительный Бурбонъ-Ланси. Крупные желѣзодѣлательные заводы, машиностроеніе (локомотивы и др.) главнымъ образомъ въ Ле-Крёзо. Стеклодѣліе; химическіе продукты; прядильная и ткацкая промышленность. Округовъ пять (Отенъ, Шалонъ-на-Сонѣ, Шароль, Луанъ и Маконъ). Главный городъ—*Маконъ.*

Соня—см. Сони.

Соображеніе животныхъ—весьма развитое у высшихъ формъ, весьма слабо у большинства и, вѣроятно, вполнѣ отсутствуетъ у низшихъ. Врядъ-ли можно согласиться съ мнѣніемъ Васманна, что способность абстракціи или созданія отвлеченныхъ понятій, а слѣдовательно, и способность разсужденія свойственна только человѣку. Эмери на это возражалъ слѣдующимъ образомъ. Если собака видитъ напр. зеленый кустъ и стоящую около него скамейку, окрашенную въ зеленый цвѣтъ, то мы не имѣемъ никакого права предполагать, что она не понимаетъ сходства въ окраскѣ того и другого предмета. А разъ она понимаетъ это, слѣдовательно, она обладаетъ отвлеченнымъ понятіемъ элементарнаго впечатлѣнія, производимымъ зеленымъ цвѣтомъ. Если кошка скребется въ дверь, то она при этомъ сознаетъ ту цѣль, для которой она это дѣлаетъ. А если ей не отворяютъ, она взбирается на дерево, прыгаетъ въ столовую черезъ окно, руководясь знаніемъ мѣстности и вполнѣ сознательно спѣшитъ къ обѣденному часу. Эмери думаетъ, что высшія животныя способны къ обобщенію представленій въ понятія, т. е. къ абстракціи, и не только могутъ дѣйствовать цѣлесообразно, но и сознательно относиться къ преслѣдуемой цѣли. Лёббокъ пріучилъ собаку подавать записки съ надписью: «ѣда», «вода», «наружу» и т. п., смотря потому, что ей было нужно. Несомнѣнна напр. способность нѣкоторыхъ животныхъ считать, хотя-бы до небольшого числа. Гагенъ разсказываетъ про одного воробья, который, имѣя четверыхъ птенцовъ, приносилъ всегда четырехъ насѣкомыхъ. Уолкеръ разсказываетъ о кошкѣ, которая потеряла одного изъ четырехъ котятъ и дополнила семейство зайченкомъ. Степень сообразительности и интеллекта вообще гораздо ниже, напр., у рыбъ. Всѣ умозаключенія, которыя намъ даются такъ легко, у низшихъ позвоночныхъ, въ томъ числѣ и у рыбъ, являются лишь какъ результатъ многократнаго и повторнаго опыта. Въ одномъ опытѣ Мебіуса, щука, посаженная въ акваріумъ, разгороженный стекломъ на двѣ части, при чемъ въ другой части находились другія рыбы, долгое время тщетно пыталась схватить ихъ и тыкалась въ стекло. Но за то, когда она составила себѣ убѣжденіе относительно недоступности этихъ рыбокъ для нея, то она осталась при немъ послѣ того, какъ разгораживающее стекло было убрано, и не выказывала желанія схватить плававшихъ около нея рыбокъ. Тѣмъ не менѣе извѣстно, что рыбъ можно пріучать являться въ извѣстные часы за полученіемъ пищи и т. п. Переходя еще ниже, мы находимъ еще менѣе

доказательствъ С. у животныхъ. Никоимъ образомъ мы не имѣемъ права переносить выводы, полученные при наблюденіи надъ высшими животными на низшихъ. Самки одного насѣкомаго — Eumenes приносятъ въ ячею личинки, изъ которой выйдетъ самецъ —5 личинокъ мелкихъ бабочекъ для прокормленія, а въ ячею будущей самки—10 личинокъ бабочекъ. Лёббокъ хотѣлъ въ этомъ фактѣ видѣть способность насѣкомаго къ счисленію, но Фриманъ совершенно иначе объяснилъ это явленіе. Яйца Eumenes, изъ которыхъ выйдутъ самцы, значительно меньше, чѣмъ яйца, изъ которыхъ выйдутъ самки, и первые созрѣваютъ въ яичникѣ матери гораздо скорѣе, чѣмъ вторыя. Поэтому и самка имѣетъ въ первомъ случаѣ гораздо менѣе времени для натаскиванія запаса, чѣмъ во второмъ. Животное инстинктивно посвящаетъ весь промежутокъ между двумя кладками, т. е. все время созрѣванія яйца, на тасканіе добычи для корма будущаго поколѣнія, и если этотъ промежутокъ короче, то и количество добычи или запаса будетъ меньше. При этомъ, конечно, принимается, что въ *среднемъ* на добычу каждой личинки насѣкомое тратитъ приблизительно то же количество времени. Вообще же въ такомъ случаѣ насѣкомыя дѣйствуютъ совершенно слѣпо, такъ какъ многія изъ нихъ, размножаясь разъ въ теченіе всей жизни,—не могутъ имѣть никакого представленія объ актѣ размноженія, а тѣмъ болѣе о нуждахъ будущаго поколѣнія, котораго они обыкновенно и не видятъ. Такой напр. разительный фактъ, какъ распознаваніе муравьями особей своего гнѣзда, иногда по прошествіи чрезвычайно долгаго періода времени, получилъ со стороны Бете весьма простое объясненіе. Если мы обмоемъ муравья въ слабомъ спиртѣ и вымажемъ его въ крови нѣсколькихъ раздавленныхъ муравьевъ чужого гнѣзда, то онъ въ своемъ гнѣздѣ будетъ принятъ, какъ врагъ. Слѣдовательно, только запахъ руководитъ муравьями при распознаваніи враговъ и друзей. Враждебныя дѣйствія, которыми встрѣчаютъ первыхъ, могутъ быть разсматриваемы, какъ простой рефлексъ, вызванный извѣстнымъ раздраженіемъ обонятельныхъ органовъ. Что такой рефлексъ полезенъ для муравьевъ, это ясно само собой, но оттого-то онъ и закрѣпился и сталъ наслѣдственнымъ. Извѣстно, что пчелы и муравьи обладаютъ способностью оріентироваться въ мѣстности подобно многимъ высшимъ животнымъ. Бете произвелъ въ этомъ направленіи рядъ опытовъ, которые привели его къ весьма неожиданному заключенію. Извѣстно давно, что пчелы находятъ свой улей, будучи занесены довольно далеко отъ него. Бете убиралъ улей и пчелы собирались сначала все-таки на то мѣсто, гдѣ былъ прежде улей, слѣдовательно, пчелы руководятся не запахомъ, исходящимъ отъ улья, заключаетъ Бете. Бете заклеивалъ улей синей бумагой, но пчелы легко находили его, слѣдовательно, онѣ руководятся не внѣшнимъ видомъ улья. Бете заносилъ пчелъ въ городъ, гдѣ приходилось летѣть имъ среди высокихъ зданій, не будучи въ состояніи подняться выше ихъ, гдѣ, слѣдовательно, онѣ не могли оріентироваться съ высоты птичьяго полета —и онѣ все-таки находили свой улей. Бете приходитъ къ страннному, на первый взглядъ, заключенію, что пчелы повинуются какой-то неизвѣстной намъ силѣ, привлекающей ихъ къ улью и дѣйствующей даже на разстояніи нѣсколькихъ километровъ. Вообще, насколько мало мы имѣемъ права судить объ органахъ чувствъ насѣкомыхъ по аналогіи съ нашими, можно судить по одному давнишнему опыту Рилея (Riley). Онъ получилъ изъ Японіи яйца шелкопряда. Когда вышли изъ нихъ бабочки, онъ оставилъ самку въ клѣткѣ въ саду въ Чикаго, а самца отнесъ за $1^1/_2$ мили. На другой день самецъ былъ около самки. Рилей думаетъ, что насѣкомыя могутъ воспринимать такія колебанія матеріальныхъ частицъ, которыя совершенно недоступны нашимъ органамъ чувствъ. Припомнивъ эти опыты Рилея, невольно склонялись къ предположенію, что, можетъ быть, и въ опытахъ Бете надъ пчелами сущность дѣла не въ присутствіи неизвѣстной силы, а неизвѣстныхъ намъ органовъ чувствъ. Для муравьевъ, Бете доказалъ, что они отыскиваютъ пищу, случайно на нее наталкиваясь, а потомъ идутъ по своимъ слѣдамъ обратно, а по ихъ слѣдамъ идутъ другіе муравьи и т. д., при чемъ всѣ они руководятся, повидимому, исключительно, обоняніемъ. Это чувство у нихъ настолько хорошо развито, что они, подобно гончимъ собакамъ, не только различаютъ слѣдъ, но и его направленіе, т. е. могутъ, вѣроятно, по степени убыванія силы запаха опредѣлить, въ какомъ направленіи прошелъ муравей, оставившій слѣдъ (хотя Бете даетъ иное объясненіе этой послѣдней способности). Такимъ образомъ одно и тоже явленіе—оріентировка въ пространствѣ, замѣчаемое напр. у почтоваго голубя и у пчелы, должно имѣть совершенно разныя объясненія; ибо то и другое животное руководятся при этомъ иными органами чувствъ и психическая сущность явленія далеко не тожественна въ томъ и другомъ случаѣ. Что касается до низшихъ безпозвоночныхъ съ ихъ мало дифференцированной системой, то у нихъ, за отсутствіемъ сознательной дѣятельности, отсутствуетъ и С. (см. Сознаніе животныхъ и Психическая жизнь животныхъ). Ср. Bethe, «Dürfen wir den Ameisen und Bienen psychische Qualitäten zuschreiben» («Arch. f. d. ges. Physiologie», 70 т., 1898); замѣтки Васманна и Эмери въ «Biolog. Centralblatt» (т. 17 и 18, 1897 и 1898); Шимкевичъ, «Біологическіе очерки» (СПб., 1898).

В. М. Ш.

Сообщеніе животныхъ — никоимъ образомъ не можетъ быть сравниваемо съ человѣческой рѣчью. Языкъ, въ смыслѣ логическаго употребленія символовъ, соотвѣтствующихъ отвлеченнымъ понятіямъ, но воспринимаемыхъ нашими органами чувствъ, составляетъ дѣйствительно спеціальную характерную черту человѣческаго интеллекта. Но «языкъ» въ смыслѣ простого выраженія ощущенія съ увѣренностью, что это выраженіе будетъ истолковано опредѣленнымъ образомъ, свойственно и животнымъ. Собака напр. поль-

зуется для этой цѣли лаемъ, воемъ, визгомъ; къ аналогичнымъ пріемамъ прибѣгаютъ многія высшія животныя; муравей—ударами своихъ усиковъ (такъ назыв. антеннальный языкъ—такъ какъ усики называются антеннами). Впрочемъ, послѣдній способъ С. животныхъ подвергается въ послѣднее время сомнѣнію. Бете отрицаетъ способность муравьевъ къ С. между собой. При отысканіи добычи муравьи идутъ одинъ по слѣдамъ другого. Вопреки общепринятому мнѣнію, оказывается, что и пчелы не дѣлятся съ своими подругами извѣстіями объ открытыхъ ими запасахъ меда. Лёббокъ неоднократно кормилъ пчелъ медомъ, клалъ на нихъ мѣтки, онѣ возвращались, но не приводили подругъ. Пчелы и муравьи не обращаютъ также ровно никакого вниманія на убитыхъ или раненыхъ подругъ. Очевидно, что, если открытіе добычи одной особью иногда влечетъ за собой появленіе новыхъ особей около этой добычи, то это объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что одна особь идетъ слѣдомъ за другой или по ея слѣдамъ. Такимъ образомъ точныхъ доказательствъ С. у болѣе низко стоящихъ животныхъ мы покуда не имѣемъ (см. Соображеніе животныхъ).

В. М. Ш.

Сообщества противозаконныя—см. Смута.

Сообщники—см. Соучастіе.

Соор—чешская деревня въ Кёниггрецкомъ округѣ. 30 сентября 1745 г., во время 2-й силезской войны, имперская армія принца Карла Лотарингскаго потерпѣла у этой деревни пораженіе въ бою съ прусскими войсками Фридриха II.

Сопатръ (Σώπατρος): 1) греческій фліакографъ третьяго вѣка до Р. Хр.; съ его именемъ дошло до нашего времени нѣсколько названій пьесъ и нѣсколько отрывковъ. 2) Софистъ изъ Апамеи (или Александріи), VI в. по Р. Хр., авторъ ἐκλογαὶ διάφοροι («хрестоматія») въ 12 книгахъ, риторическихъ сочиненій и комментаріевъ. Его хрестоматія начиналась съ разсказовъ о богахъ (I книга), при чемъ источниками служили Аполлодоръ, Юба и Аѳиней. Въ двухъ слѣдующихъ книгахъ заключались выдержки изъ Памфилы, Фаворина и Артемона на тему о замѣчательныхъ женщинахъ. Далѣе приводились извлеченія и пересказы изъ «Исторіи музыки» Руфа, исторіи Геродота и главнымъ образомъ изъ Плутарха. Отрывки хрестоматіи издалъ Rose, «Anecdota graeca» (I, Б. 1864).

Н. О.

Сопелковское согласіе—см. Странники.

Сопецъ—см. Сапецъ.

Сопиковъ (Василій Степановичъ, 1765—1818)—извѣстный библіографъ; сынъ купца, первоначально торговалъ книгами; въ 1811 г., при содѣйствіи А. Н. Оленина, поступилъ на службу въ публичную библіотеку помощникомъ библіотекаря русскаго отдѣла, гдѣ и занялся приведеніемъ въ порядокъ книгъ на славянскомъ и русскомъ языкахъ; въ 1812 г. С. былъ командированъ въ Олонецкую губ. для сопровожденія туда 200 ящиковъ книгъ и рукописей, составлявшихъ драгоцѣннѣйшее достояніе библіотеки. По возвращеніи, С. занялся подготовкой и обработкой матеріаловъ для своего «Опыта россійской библіографіи». Объ этомъ важномъ трудѣ см. ст. Библіографія. Въ 1876 г. вышелъ «Алфавитный указатель именъ» къ «Опыту», сост. П. О. Морозовымъ, а въ 1900 г. «Указатель къ книгамъ гражданской печати», сост. В. Н. Рогожинымъ. Кромѣ «Опыта», С. издалъ соч. Монтескье: «О существѣ законовъ», въ переводѣ Д. И. Языкова, и переводъ съ франц. «Пиѳагоровыхъ законовъ и нравственныхъ правилъ».

Сопка—русское народное названіе для уединенныхъ болѣе или менѣе крутыхъ горъ съ каменистой вершиной, распространяемое и на отдѣльныя возвышенности, выдающіяся въ горномъ хребтѣ или массивѣ. Особенно употребительно на Уралѣ и въ Сибири, гдѣ горой по большей части называется только болѣе или менѣе крутой подъемъ мѣстности. Въ Камчаткѣ названіе С. примѣняется, повидимому, преимущественно къ вулканамъ. Въ побережьяхъ Чернаго и Каспійскаго морей С. или блеваками называются грязные вулканы.

В. П.

Сопло—такъ называются сходящіяся коническія насадки, по которымъ дутье поступаетъ изъ воздухопровода въ печь (черезъ «фурмы»). Часто С. называютъ не только самую насадку, но и всю трубу, идущую отъ воздухопровода печи до фурмы. Уголъ конусности С. обыкновенно 6°. Дѣлается оно чаще всего изъ чугуна и лишь при небольшихъ количествахъ холоднаго воздуха изъ желѣза. Во время хода доменной печи приходится мѣнять положеніе С., прекращать дутье изъ него, отодвигать его отъ печи и т. д. Поэтому и воздухопроводъ, и самое С. дѣлаютъ изъ нѣсколькихъ частей.

Соплодіе—возникаетъ у такихъ растеній, у которыхъ цвѣтки собраны въ густыя плотныя соцвѣтія и у которыхъ развившіеся плоды плотно касаются одинъ другого, такъ что все соцвѣтіе превращается какъ-бы въ одинъ, сложный плодъ; таковъ напр. плодъ у фиговаго дерева, такъ назыв. «фига», виная ягода, таковъ плодъ у тутоваго дерева, такъ назыв. «тутовая ягода», таковъ плодъ—ананасъ и пр. С. слѣдуетъ отличать отъ сборнаго плода, который возникаетъ изъ одного цвѣтка, а не изъ соцвѣтія; отдѣльныя части сборнаго плода, такъ назыв. «плодики», суть части плода, развившіяся изъ завязей обособленныхъ плодолистиковъ, а части С. суть настоящіе плоды, развившіеся изъ завязей всего цвѣтка. Сборный плодъ напр. у малины (такъ назыв. «ягода»), водосбора, лютика и пр.

С. Р.

Сопорозное состояніе (Sopor) или *спячка*—болѣзненное состояніе угнетенія сознанія—средняя степень, которая можетъ перейти въ полную потерю сознанія. С. можетъ предшествовать—сонливость (somnolentia). Это разстройство наблюдается какъ при болѣзняхъ головного мозга, такъ и при различныхъ общихъ болѣзняхъ. Такъ: при всѣхъ болѣзняхъ, оканчивающихся смертью, за короткое время передъ нею. При лихорадочныхъ заразныхъ болѣзняхъ—на высотѣ ихъ развитія; при уре-

міи (см. Нефритъ); при сахарномъ мочеизнуреніи (см.) состояніе называется діабетической комой. При многихъ отравленіяхъ: алкоголемъ, морфіемъ, хлороформомъ, хлоралгидратомъ и окисью углерода, а также при самоотравленіяхъ, наблюдаемыхъ при разстройствахъ пищеваренія (ацетонурія, ацетурія), при эпилептическомъ приступѣ и истерическомъ припадкѣ, а также при пораженіяхъ головного мозга: кровоизліяніи, размягченіи, ушибахъ, опухоляхъ и менингитѣ наблюдается С. Лѣченіе сопорознаго состоянія должно быть причиннымъ прежде всего: возможное удаленіе яда (при отравленіяхъ), затѣмъ даются возбуждающія средства; противъ приливовъ крови къ мозгу холодъ на голову и т. п. Если безсознательное состояніе длится нѣсколько дней, то обращается особенное вниманіе на чистое содержаніе рта и постели и поддержаніе силъ—кормленіемъ черезъ желудочный зондъ. *А.*

Сопоцкинъ — пос. Августовскаго у., Сувалкской губ., на р. Бебржѣ. Жит. 4321; маслобойные и стеклянные заводы.

Сопошный о-къ — самый большой изъ Бреховскихъ о-вовъ при устьѣ р. Енисея, въ Енисейской губ., въ Туруханскомъ краѣ, подъ 71°5 с. ш. къ С. отъ о-ва Охотскаго. Длина 45 до 50 в., ширина 5 до 10 в. Островъ песчаный, берега низменны. На о-вѣ произрастаетъ корявый ивнякъ, ягели и мохъ. Здѣсь находятся лучшіе рыболовные пески, а потому лѣтомъ на островѣ проживаетъ артель рыбопромышленниковъ и находятся избы, амбары и навѣсы.

Sopra (муз.)—*на*, на верху. Sopra una corda—играть на одной струнѣ. Come sopra—музыкальный терминъ, предписывающій извѣстному инструменту тоже самое, что исполняетъ верхній голосъ.

Сопрано — первая струна или квинта на скрипкѣ, віолончели.

Сопранистъ—см. Кастратъ.

Сопрано—см. Голосъ.

Сопрановый ключъ — ключъ *Соль*. Его называютъ также дискантовымъ, хотя въ сущности этотъ послѣдній есть ключъ *до*, поставленный на нижней линейкѣ нотной системы.

Сопричастники (consacramentales, conjuratores, gieidon, hamedii) — институтъ древне-германскаго права, сохранившійся въ качествѣ пережитка родовыхъ отношеній и въ эпоху варварскихъ государствъ. Сопричастничество явилось результатомъ двухъ условій: съ одной стороны — солидарности членовъ рода (какъ и кровная месть), съ другой — слабости судебной власти, которая не могла разслѣдовать дѣла по существу и принуждена была ограничиваться ролью посредника между сторонами (другими результатами этого факта были ордаліи, судебные поединки и проч.).— Присяга въ варварскихъ судахъ являлась коррективомъ свидѣтельскихъ показаній; послѣднія были совершенно исключены, и присяга считалась тѣмъ дѣйствительнѣе, чѣмъ бо́льшее количество людей ее произносятъ. Поэтому количество С. мѣнялось сообразно важности случая; самая серьезная присяга требовала одиннадцати или двѣнадцати С. Такъ какъ С. могли свидѣтельствовать только о своемъ убѣжденіи въ правотѣ или неправотѣ даннаго лица, а не о самомъ фактѣ, то прежде всего призывались члены рода; затѣмъ, когда представленіе о родовой солидарности стало изглаживаться, стали обращаться къ сосѣдямъ и товарищамъ. Присяга происходила при торжественной обстановкѣ, обыкновенно въ церкви, и должна была произноситься отчетливо и безъ запинокъ; если кто случайно проговаривался, это считалось знаменіемъ божества, и дѣло было проиграно. Первоначально въ число С. допускались всѣ, кромѣ лишенныхъ чести, и присяга произносилась хоромъ; позднѣе были введены нѣкоторыя условія, безъ наличности которыхъ никто не могъ идти въ С. (земельный цензъ, свободное состояніе, принадлежность если не къ графству, то по крайней мѣрѣ къ племени); чтобы увеличить отвѣтственность каждаго, заставляли присягать поочередно въ одиночку. Ср. Brunner, «Entstehung d. Schwurgerichte»; его же, «Deutsche Rechtsgeschichte» (т. II); Bethmann-Hollweg, «Germanisch-romanischer Civilprozess im Mittelalter»; Sohm, «Prozess d. Lex Salica». *А. Дж.*

Сопровождающія клѣтки — клѣтки, находящіяся при рѣснитчатыхъ трубкахъ (см. Ткани).

Сопровожденіе—см. Аккомпаниментъ.

Сопротивленіе среды (*мех.*)—окружающей движущееся тѣло, представляетъ собою совокупность силъ, противодѣйствующихъ движенію тѣла и образуемыхъ ударами частицъ среды и треніемъ ихъ о поверхность тѣла. Полной и точной теоріи С. среды мы не имѣемъ; немногіе теоретическіе выводы, полученные до сихъ поръ, даютъ только приблизительныя величины дѣйствительныхъ сопротивленій. Первая попытка теоретическаго вывода принадлежитъ Ньютону. Онъ разсматриваетъ сопротивленіе какъ результатъ удара покоющейся жидкости на переднюю часть поверхности движущагося тѣла. Идея вывода—слѣдующая. Пусть движущееся тѣло есть пластинка площади S, движущаяся поступательно со скоростью v перпендикулярно къ ея плоскости. Въ теченіе времени dt передняя поверхность ея должна вытолкнуть передъ собою объемъ жидкости $Svdt$ и сообщить ему скорость v. Если плотность жидкости равна σ, то масса этого объема равна $\sigma Svdt$, а пріобрѣтенное этою массою количество движенія равно σSv^2dt; оно должно равняться импульсу удара за время dt. Означимъ черезъ F силу давленія пластинки на жидкость или равную ей величину сопротивленія, дѣйствующую со стороны жидкости на пластинку; тогда величина импульса будетъ Fdt, а такъ какъ $Fdt=\sigma Sv^2dt$, то отсюда:

$$F=\sigma Sv^2=\frac{\Delta}{g}Sv^2 \quad \ldots\ldots \quad (1),$$

гдѣ Δ есть вѣсъ единицы объема жидкости, а g—ускореніе силы тяжести. Если плоскость движущейся пластинки будетъ составлять уголъ i съ направленіемъ скорости v, то масса цилиндра выталкиваемой жидкости будетъ равна $\sigma(S\sin i)vdt$ и поэтому величина всего

сопротивленія, противоположнаго скорости, окажется равною $\sigma v^2 S \sin i$, а величина проекціи его на направленіе, перпендикулярное къ пластинкѣ, будетъ

$$N = F \sin i = \frac{\Delta}{g} S v^2 \sin^2 i. \quad \ldots \quad (2).$$

Если движущееся тѣло ограничено поверхностью вращенія и движется со скоростью v по направленію оси вращенія, то переднюю поверхность его разбиваютъ на безконечно-малые элементы, ограниченные безконечно-малыми элементами ds дугъ меридіональныхъ сѣченій и безконечно-малыми элементами дугъ $\rho d\varphi$ параллелей (ρ означаетъ разстояніе элемента ds отъ оси). Такъ какъ синусъ угла, составляемаго элементомъ $\rho d\varphi ds$ съ осью вращенія равенъ $\frac{d\rho}{ds}$, то сопротивленіе на этотъ элементъ по оси вращенія будетъ:

$$\frac{\Delta}{g} v^2 \rho d\varphi ds \cdot \frac{d\rho}{ds} = \frac{\Delta}{g} v^2 \rho d\rho d\varphi.$$

Взявъ двойную квадратуру отъ этого выраженія по φ и по ρ въ предѣлахъ: по φ — отъ 0 до 2π, по ρ—отъ $\rho=0$ до $\rho=R$, гдѣ R есть наибольшій полупоперечникъ тѣла, получимъ:

$$F = \frac{\Delta}{g} \pi v^2 R^2. \quad \ldots \quad (3).$$

Такимъ образомъ, по выводу Ньютона оказывается, что величина сопротивленія, производимаго жидкостью на тѣло вращенія, пропорціональна квадрату скорости и площади наибольшаго поперечнаго сѣченія тѣла. Но самый выводъ не точенъ; въ немъ не приняты во вниманіе слѣдующія обстоятельства, наблюдаемыя въ дѣйствительности. Жидкость, вытѣсняемая тѣломъ спереди, раздается въ стороны и обтекаетъ тѣло, при чемъ за тѣломъ образуется разрѣженное пространство, въ которомъ появляются водовороты или вихревыя кольца. При большихъ скоростяхъ разрѣженіе въ этихъ вихряхъ настолько сильно, что жидкость раздробляется въ пѣнистую массу. Такіе же вихри и такая же пѣнистость образуется на каждомъ кольцевомъ ребрѣ и на каждомъ боковомъ кольцевомъ выступѣ передней части тѣла. По всей боковой поверхности тѣло испытываетъ треніе со стороны жидкости. Внутреннее треніе между частицами жидкости также передается тѣлу черезъ всю массу жидкости. Всѣ эти обстоятельства, по ихъ сложности, не могутъ быть приняты во вниманіе, потому что еще не разработаны пріемы для интегрированія общихъ уравненій гидродинамики даже въ простѣйшихъ случаяхъ движенія жидкостей. Однако, въ концѣ шестидесятыхъ годовъ, благодаря почину Гельмгольца и Кирхгоффа, явилась возможность рѣшить теоретически нѣкоторые вопросы о давленіи потока на преграждающія тѣла. Наиболѣе полное изложеніе метода рѣшенія подобныхъ вопросовъ можно найти въ статьѣ проф. Н. Е. Жуковскаго: «Видоизмѣненіе метода Кирхгоффа для опредѣленія движенія жидкости въ двухъ измѣреніяхъ при постоянной скорости, данной на неизвѣстной линіи тока» («Математическій Сборникъ», томъ XV, 1890 г.). Не входя въ подробности, можемъ утверждать, что этотъ методъ даетъ возможность получить теоретическія выраженія сопротивленій, встрѣчаемыхъ пластинкою, движущеюся среди неограниченной массы жидкости или двухъ пластинокъ, образующихъ клинъ и движущихся въ такомъ же потокѣ, также можно опредѣлить давленіе струи на пластинку и на клинъ и другіе подобные вопросы. По недостатку мѣста здѣсь приходится умолчать объ тѣхъ условіяхъ, которыя приходится вводить при рѣшеніи этихъ вопросовъ. Ограничиваемся только указаніемъ на слѣдующіе результаты. С. пластинки оказывается пропорціональнымъ квадрату скорости и величинѣ площади ея; величина нормальнаго сопротивленія равна

$$N = \sigma S v^2 \frac{\pi \sin i}{4 + \pi \sin i}.$$

Если скорость нормальна къ пластинкѣ, то С. равно:

$$F = \sigma S v^2 \frac{\pi}{4 + \pi}.$$

Величина сопротивленія, испытываемаго равнобочнымъ клиномъ, обѣ щеки котораго наклонены подъ угломъ α къ направленію скорости v, равняется:

$$F = \sigma S v^2 \frac{2\alpha^2}{\pi L \sin \alpha},$$

гдѣ S—площадь основанія клина, а L есть слѣдующая величина:

$$L = 1 + \frac{2\alpha}{\pi} + \int_0^1 \frac{t^n}{1+t} dt,$$

при чемъ $n = -\frac{\alpha}{\pi}$.

Конечно, и эти выраженія не соотвѣтствуютъ дѣйствительнымъ величинамъ С. уже хотя потому, что здѣсь не приняты во вниманіе вихревыя движенія на ребрахъ движущагося тѣла и за его заднею поверхностью, а кромѣ того не принято въ разсчетъ С. вслѣдствіе тренія. Вслѣдствіе невозможности опредѣлить законы С. средъ теоретическимъ путемъ, для практическихъ цѣлей оказалось необходимымъ производить наблюденія и опыты надъ С. воды—для гидравлики и кораблестроенія и надъ С. воздуха—для баллистики. Самъ Ньютонъ въ 1719 г. производилъ опыты надъ временами паденія стеклянныхъ пустыхъ шаровъ съ высоты 220 фт. (высота башни собора св. Павла въ Лондонѣ). Въ 1742 г. Робинсъ, въ 1763 г. Борда, въ 1786 г. Гютонъ и 1826 г. Тюбо, въ 1835—36 гг. Шіоберъ, Моренъ и Дидіонъ производили опыты надъ С. воздуха на пластинки при разныхъ скоростяхъ. Изъ этихъ опытовъ выяснилось, что при скоростяхъ не выше 10 м. С. можетъ быть выражено формулою:

$$F = k \frac{\Delta}{g} S v^2,$$

гдѣ коэффиціентъ k имѣетъ величину приблизительно около 0,08, но онъ возрастаетъ съ увеличеніемъ площади S. Дюбуа, изъ опытовъ Ньютона, Бенценбергъ (1804) и Рейхъ (1832)—изъ своихъ опытовъ опредѣлили, что для шаровъ коэффиціентъ сопротивленія k

при скоростяхъ не выше 30 м. равенъ 0,27. Что касается вліянія угла наклоненія пластинки къ направленію скорости, то Дюшеменъ изъ опытовъ Гютона выводитъ слѣдующее выраженіе:

$$F=k\,\frac{\Delta}{g}\,S\,\frac{2\,\mathrm{Sin}^2 i}{1+\mathrm{Sin}^2 i}\,v^2$$

Первые опыты надъ сопротивленіемъ воздуха на сферическіе артиллерійскіе снаряды произвелъ Робинсъ (1742). Результаты этихъ опытовъ показали, что сопротивленіе возрастаетъ быстрѣе, чѣмъ квадратъ скорости и ближе всего выражается формулою:

$$F=A\pi R^2 v^2\left(1+\frac{v^2}{a^2}\right),$$

гдѣ A и a суть численные коэффиціенты. Въ 1787—1791 годахъ Гютонъ производилъ опыты надъ полетами снарядовъ со скоростями, заключающимися въ предѣлахъ отъ 300 до 2000 фт. въ сек. Онъ нашелъ, что при скоростяхъ до 440 м. въ сек. С. возрастаетъ быстрѣе, чѣмъ квадратъ скорости, а при скоростяхъ отъ 440 до 600 м. въ сек. приблизительно пропорціонально квадрату скорости. Въ 1839 и 1840 г. изъ опытовъ Піобера, Морена и Дидіона оказалось, что при скоростяхъ между 200 и 600 м. въ сек. С. можетъ быть выражено формулою:

$$F=A\pi R^2 v^2\left(1+\frac{v}{c}\right).$$

Коммиссія подъ предсѣдательствомъ Вирле, производившая опыты въ Мецѣ въ годахъ 1856—58, и проф. Башфортъ, производившій въ 1865-мъ г. опыты въ Шебуринессѣ въ Англіи, пришли къ заключенію, что С. воздуха на сферическіе снаряды должно выражаться пропорціонально кубу скорости. Маіевскій—изъ своихъ опытовъ въ 1868 и 1869 г. и изъ англійскихъ—вывелъ, что при малыхъ скоростяхъ до 376 м. въ сек. С. на сферическіе снаряды выражается формулою:

$$F=0{,}012\pi R^2\,\frac{\Delta}{\Delta_0}\,\left(1+\frac{v^2}{(186)^2}\right)v^2,$$

а при скоростяхъ отъ 376 до 530 м. въ сек. —формулою:

$$F=0{,}061\pi R^2\,\frac{\Delta}{\Delta_0}\,v^2,$$

при чемъ единицами служатъ: секунда, метръ, килограммъ; здѣсь подъ Δ подразумѣвается вѣсъ кубическаго метра воздуха въ килограммахъ при производствѣ опыта, а $\Delta_0=1{,}206$ килогр. — вѣсъ куб. метра воздуха при температурѣ 15° Ц. и подъ давленіемъ 760 мм.

Опыты для опредѣленія С. на продолговатые снаряды производились у насъ Маіевскимъ (1868 — 69), Башфортомъ въ Англіи (1865 — 80), на заводѣ Круппа (1881 — 90) и Хожелемъ въ Голландіи (1884). П. Л. Чебышёвъ нашелъ, что результаты опытовъ Маіевскаго могутъ быть выражены слѣдующею формулою для величины С. на продолговатые снаряды:

$$F=A\pi R^2\,\frac{\Delta}{\Delta^0}\,\frac{1+\left(\frac{v}{q}\right)^\gamma}{1+\left(\frac{v}{r}\right)^\gamma}\,v^2,$$

гдѣ численныя величины A, q, r и γ зависятъ отъ наружной формы снарядовъ.

Пользуясь результатами разныхъ опытовъ, профессоръ Забудскій (въ своей книгѣ: «Внѣшняя баллистика», 1895) приводитъ слѣдующій рядъ формулъ для величинъ С. воздуха на продолговатые снаряды (радіусовъ поперечныхъ сѣченій R) для разныхъ скоростей, отъ самыхъ малыхъ до 1000 м. въ сек.

$$F=A\pi R^2\,\frac{\Delta}{\Delta^0}\,v^n,$$

гдѣ:

для $v \leqslant 240$; $A=0{,}0140$; $n=2$
» $240 \leqslant v \leqslant 295$; $A=0{,}0^4583$; $n=3$
» $295 \leqslant v \leqslant 375$; $A=0{,}0^9670$; $n=5$
» $375 \leqslant v \leqslant 419$; $A=0{,}0^4940$; $n=3$
» $419 \leqslant v \leqslant 550$; $A=0{,}0394$; $n=2$
» $550 \leqslant v \leqslant 800$; $A=0{,}2616$; $n=1{,}7$
» $800 \leqslant v \leqslant 1000$; $A=0{,}7130$; $n=1{,}55$

Опыты для опредѣленія скоростей снаряда производились помощью баллистическаго маятника и баллистическихъ приборовъ съ хронографами (см.) различныхъ системъ.

О вліяніи С. воздуха на полетъ снарядовъ см. «Баллистика» Маіевскаго, 1870 г.; «Внѣшняя баллистика», Забудскаго, 1895 г.

Разсматривая вышеприведенныя формулы величинъ С. воздуха на летящіе снаряды, можно замѣтить, что С. приблизительно пропорціонально квадрату скорости при скоростяхъ, меньшихъ скорости звука въ воздухѣ (340 м. въ сек.) и при скоростяхъ, большихъ этой величины, между тѣмъ какъ при скоростяхъ близкихъ къ 340 м. сек. С. пропорціонально третьей, четвертой и даже пятой степени скорости. Несомнѣнно, что такая особенность закона С. при скоростяхъ близкихъ скорости звука имѣетъ тѣсную связь съ видомъ движенія той части воздуха, которая обтекаетъ движущійся снарядъ. Подобно тому, какъ движущееся въ водѣ судно сопровождается спопутными, наклонными къ направленію движенія волнами, исходящими отъ носа, боковъ и кормы судна, такъ точно и въ воздухѣ должны образоваться коническія волны сгущеннаго и разрѣженнаго воздуха, сопровождающія летящій снарядъ. Махъ въ 1887 г. придумалъ способъ для моментальнаго фотографированія этихъ волнъ, основанный на пріемѣ, предложенномъ Фуко и примѣненномъ Теплеромъ къ изслѣдованію неоднородности строенія въ оптическихъ стеклахъ и въ прозрачныхъ срединахъ.

Пріемъ Теплера состоитъ въ слѣдующемъ. Лучи, исходящіе изъ свѣтящейся точки и прошедшіе сквозь изслѣдуемую прозрачную средину, перехватываются двояковыпуклымъ стекломъ, которое собираетъ ихъ въ точкѣ, представляющей изображеніе свѣтящейся точки. Если прозрачная средина имѣетъ въ какомъ-либо мѣстѣ неправильность въ строеніи, то проходящіе черезъ это мѣсто лучи будутъ имѣть иную преломляемость, чѣмъ остальные и поэтому соберутся въ иномъ мѣстѣ. Для того, чтобы выдѣлить это мѣсто, надо помѣстить надлежащимъ образомъ діафрагму, которая перехватила-бы всѣ правильно преломленные лучи. По этому способу, Теплеръ получалъ изображенія сгущенныхъ и разрѣ-

женныхъ частей воздушныхъ волнъ, являющихся при образованіи электрической искры. Махъ воспользовался этимъ способомъ и устроилъ такой приборъ, въ которомъ цѣпь, соединяющая обкладки лейденской банки, имѣла два перерыва. Одинъ служилъ цѣлью для выстрѣленнаго снаряда и замыкался въ моментъ пролета снаряда сквозь него; въ этотъ моментъ въ другомъ перерывѣ появлялась искра разряда заряженной лейденской банки. Эта искра освѣщала снарядъ и окружающій его воздухъ. Оптическія стекла, поставленныя въ надлежащихъ мѣстахъ, направляли лучи въ объективъ фотографическаго аппарата, въ которомъ была вставлена моментальная пластинка большой чувствительности. Діафрагмы, поставленныя въ надлежащихъ мѣстахъ на пути лучей, задерживали излишніе лучи. На пластинкѣ получалось изображеніе снаряда и сопровождающихъ его волнъ сгущеннаго воздуха.

Изъ этихъ опытовъ оказалось, что летящій продолговатый снарядъ при скорости большей 340 м. въ сек. сопровождается воздушными волнами, имѣющими видъ гиперболоидовъ вращенія вокругъ оси тѣла. Первая волна сгущенія окружаетъ передній конецъ снаряда, другія исходятъ отъ боковъ его и послѣдняя исходитъ изъ краевъ дна снаряда. Внутри пространства, ограниченнаго послѣднею волною, т. е. вслѣдъ за снарядомъ, замѣчаются ряды поперечныхъ волнъ къ направленію скорости снаряда. Гиперболоидальныя полы волнъ очень близки къ конусамъ вращенія, т. е. къ своимъ ассимптотическимъ конусамъ. Синусъ половиннаго угла растворенія конуса равенъ отношенію скорости звука (340 м. въ сек.) къ скорости снаряда, такъ что онъ тѣмъ меньше, чѣмъ больше скорость снаряда. Если скорость снаряда меньше скорости звука, то коническихъ волнъ не замѣчается вовсе. Махъ даетъ простое объясненіе образованію этихъ спопутныхъ коническихъ волнъ. Представимъ себѣ тонкій стержень, движущійся со скоростью большею скорости звука по направленію своей длины. Тогда элементарныя сферическія волны, испускаемыя переднею оконечностью его, будутъ имѣть огибающею коническую поверхность, производящія которой будутъ составлять съ осью ея уголъ, синусъ котораго равенъ отношенію скорости звука къ скорости стержня. Если скорость стержня равна скорости звука, то конусъ обращался въ плоскость, перпендикулярную къ оси стерня. При скорости меньшей скорости звука никакихъ огибающихъ поверхностей не будетъ.

Твердое тѣло, проникающее въ другое твердое тѣло, также испытываетъ сопротивленіе своему движенію. Явленія этого рода представляются при углубленіи снарядовъ въ пластичныя, землистыя или каменныя массы, при пробиваніи броней и проч. Снарядъ или останавливается въ массѣ, образовавъ въ ней воронку, или, если масса недостаточно толста, пробиваетъ ее. При расчетахъ углубленія снарядовъ предполагается, что сопротивленіе на него со стороны массы выражается слѣдующею двучленною формулою:

$$F=A\pi R^2\lambda\ (1+bv^2),$$

гдѣ A, λ и b суть величины, зависящія отъ твердости среды. Зная массу снаряда m, скорость его V при началѣ углубленія въ среду и величину радіуса R сферическаго снаряда, получимъ слѣдующія выраженія: для длины Z воронки

$$Z=\frac{1}{2n}\lg\ (1+bV^2),$$

для времени углубленія:

$$T=\frac{\sqrt{b}}{n}\operatorname{arctg}\left(V\sqrt{b}\right)$$

и для уравненія кривой меридіональнаго сѣченія поверхности воронки:

$$y=R\sqrt{1+bV^2}.e^{nz},$$

гдѣ z абсциссы по оси вращенія поверхности воронки, y—ординаты кривой, а n есть выраженіе:

$$n=\frac{A\pi\lambda R^2b}{m}.$$

Подробности можно найти въ книгѣ Забудскаго: «Внѣшняя баллистика» (СПб., 1895).

Д. Бобылевъ.

Сопротивленіе, оказываемое *жидкостями*, или вообще какой либо средой, движенію тѣла, представляется въ общемъ однимъ изъ самыхъ сложныхъ вопросовъ въ естествознаніи. Даже столь обычное явленіе, какъ С. равномѣрному движенію судна плавающаго, не поддается расчету съ требуемой для практики точностью. Убѣдительнымъ подтвержденіемъ несовершенства нашихъ знаній о С. служитъ усиленное возникновеніе, за послѣднее время, постоянныхъ учрежденій, большею частію правительственныхъ, подобныхъ уже существующему въ Англіи еще съ 1870 г., имѣющихъ назначеніе производить опыты съ моделями судовъ, хотя точность перехода отъ моделей къ судамъ настоящихъ размѣровъ до сихъ поръ еще окончательно не выяснена. Такъ, въ 1892 г. устроенъ бассейнъ у насъ въ СПб., при морскомъ техническомъ комитетѣ; почти одновременно возникъ бассейнъ въ Спеціи для итальянскаго флота, наконецъ, строятся бассейны въ Вашингтонѣ для американскаго и въ Берлинѣ—для германскаго флота. Въ Голландіи уже давно существуетъ подобное же учрежденіе, испытаніе моделей производилось также во Франціи, въ Брестѣ. Наиболѣе существеннымъ пока является рѣшеніе отдѣльныхъ вопросовъ, относящихся къ С., какъ-то: о дѣйствіи удара о частицы сопротивляющейся среды, о дѣйствіи струй на движущееся тѣло, о треніи и о роли волнъ, когда движущееся тѣло плаваетъ или находится вблизи свободной поверхности жидкости. Лишь нѣкоторые изъ этихъ вопросовъ подвергнуты болѣе или менѣе строгому анализу. Многочисленныя попытки угадать общіе законы С. непосредственно изъ опытовъ, покуда, кончались неудачей, но ихъ польза была неоспорима потому, что онѣ указывали на несовершенство прежнихъ теорій и эмпирическихъ формулъ. Таковы были результаты, напр., опытовъ французскихъ академиковъ д'Аламбера, Кондорсэ и Боссю

1775 г. и весьма обстоятельные, для своего времени, опыты Бофуа въ Гренландскомъ докѣ, близъ Лондона, 1795—1798 г. Основавъ раціональную динамику и владѣя исчисленіемъ безконечно малыхъ, Ньютонъ первый могъ теоретически разсматривать вопросы, относящіеся до С. среды (см. выше). Окончательный выводъ мало вѣроятенъ, а именно: что С. въ сплошной жидкости не зависитъ отъ формы тѣла, а зависитъ только отъ наибольшаго поперечнаго сѣченія, плотности среды и квадрата скорости. Совсѣмъ иное получилось для несплошныхъ средъ: С. на шаръ равно половинѣ С. цилиндра, описаннаго, двигающагося вдоль оси. Слѣдующія выраженія С. даны Ньютономъ на переднюю плоскость цилиндра или, что, въ этой теоріи, тоже, на плоскость, перпендикулярную къ направленію движенія:

$R_1 = \Delta\ S.\ 4H$ для несплошной среды, содержащей частицы вполнѣ упругія.

$R_2 = \Delta\ S.\ 2H$ для несплошной среды, содержащей частицы неупругія.

$R_3 = \Delta\ S.\ \frac{H}{2}$ для сплошной неупругой жидкости.

Здѣсь Δ есть вѣсъ единицы объема среды, H высота скорости (см. Гидравлика) $= \frac{U^2}{2g}$, S поверхность. С. выражено въ видѣ вѣса столба жидкости, плотности Δ, съ основаніемъ S и высотою $4H$, $2H$ и $\frac{H}{2}$. Ньютонъ дѣлалъ опыты (1710—1719) надъ паденіемъ шаровъ въ воздухѣ и водѣ. Изъ опытовъ получилось, что С. шара и въ воздухѣ, и водѣ выражется ближе всего формулой

$$R = \Delta\ S\ \frac{H}{2},$$

т. е. и воздухъ можетъ быть разсматриваемъ какъ *среда сплошная*, неупругая; это, конечно, можно допустить, такъ какъ до скорости движенія, равной скорости звука, измѣненіемъ плотности воздуха, очевидно, можно пренебречь. Такимъ образомъ опыты, довольно грубые, послужили къ утвержденію теоріи слабо обоснованной, а именно, что С. измѣряется высотой столба жидкости съ основаніемъ, равнымъ площади наибольшаго сѣченія, и высотою, равною половинѣ той высоты, съ которой должно упасть тѣло подъ вліяніемъ силы тяжести, чтобы пріобрѣсти скорость движущагося тѣла. Стоя на гипотезѣ С., какъ явленія удара, легко было распространить законъ С. на случай наклонной плоскости. Мѣрою С. тогда будетъ величина пропорціональная

$$\Delta SH \times \mathrm{Sin}^2\alpha,$$

гдѣ α уголъ, образуемый наклонной плоскостью съ направленіемъ движенія. Допустивъ справедливость этого закона для элемента поверхности, путемъ интегрированія, распространеннаго на переднюю часть тѣла, можно было получать С. на тѣла, любой формы. Всѣмъ упомянутымъ еще не ограничивается роль изслѣдованій Ньютона («Phylosophiae Naturalis Principia Mathematica», 1687) въ ученіи о С. —Какъ уже было упомянуто, въ настоящее время считается за наиболѣе раціональное, въ дѣлѣ совершенствованія формы судовъ, производить испытаніе моделей; этотъ методъ изученія С. возникъ и сталъ примѣнимъ лишь на основаніи закона, указаннаго и точно формулированнаго Ньютономъ, о такъ наз. механическомъ подобіи системъ. В. Фрудъ умѣло воспользовался закономъ подобія въ приложеніи къ С. корабля и геометрически подобной ему модели. Ученіе же о С., основанное только на явленіи удара, продержалось недолго. Вскорѣ послѣ Ньютона Даніилomъ Бернулли и Эйлеромъ было разсмотрѣно, совершенно строго, то дѣйствіе, которое оказываютъ частицы среды, предполагаемой несжимаемой, неразрывной и не обладающей треніемъ, когда онѣ огибаютъ, или, вообще, принимаютъ извѣстное направленіе и скорость, послѣ встрѣчи, съ поверхностью тѣла или послѣ воздѣйствія тѣла на ихъ движеніе. Основаніемъ для рѣшенія этого вопроса послужило открытіе Д. Бернулли въ 1738 г. общаго закона установившагося движенія и развитіе понятій о струйномъ движеніи. Въ виду важности для послѣдующихъ успѣховъ ученія о С. окончательнаго вывода о дѣйствіи струи идеальной жидкости, сдѣланнаго Эйлеромъ (въ примѣчаніи 3 къ II главѣ нѣмецкаго перевода 1745 г. англійской книги Робинса «New principles of Gunnery»), и для уясненія струйнаго движенія, приводимъ примѣры реальныхъ движеній, весьма близкихъ къ струйнымъ (какъ-то показало сравненіе нѣкоторыхъ изъ нихъ съ вычисленными *строго аналитически*), полученныхъ недавно проф. Геле-Шау изъ опыта, путемъ фотографированія плоскаго теченія воды въ пространствѣ между двумя стеклянными пластинками, сближенными до $^1/_{50}$″; въ этотъ искусственный потокъ вводились тѣла въ формѣ низкихъ цилиндровъ или призмъ съ различными сѣченіями, напр. кругомъ, овадомъ и пр. Получающееся, при этомъ, движеніе различныхъ частей жидкости становится замѣтнымъ, вслѣдствіе выдѣленія воздуха, заключающагося въ водѣ подъ вліяніемъ образованія вихрей или разрыва сплошности жидкости или измѣненія только давленія при плавномъ теченіи. Струйное движеніе становится гораздо рельефнѣе, когда въ потокъ вводились тонкія струйки окрашенной жидкости, задерживающей химическіе лучи, дѣйствующіе на фотографическую пластинку. Подробное описаніе производства опытовъ и результаты даны у Hele Shaw, въ «Investigations of the Natur of surface Resistance of Water and of Stream line Motion...» («Transactions, of the Institution of Naval Architects», 1898, т. XI). Итакъ, возьмемъ, напр., случай, изображенный на фиг. 1, табл. I, гдѣ потокъ воды обтекаетъ контуръ, представляющій собою сѣченіе кронштейна, поддерживающаго наружный конецъ вала судовой машины. Прилегающую къ контуру черную, раздваивающуюся, линію можемъ считать за первую, обтекающую тѣло, струю, а слѣдующія черныя линіи—за вторую, третью и т. д. У. Д. Бернулли еще въ 1736 г. въ ст. «De legibus quibusdam Mechanicis nondum descriptis» («Comm. Ac. Sc. Imp. Petropolitanae», т. VIII) и у Эйле-

ра, въ указанномъ примѣчаніи къ книгѣ Робинса, дано выраженіе суммы проекцій на начальное направленіе струй, т. е. на то направленіе движенія, которое имѣютъ всѣ струи равномѣрнаго потока, вдали отъ тѣла, силъ, дѣйствующихъ со стороны каждаго элемента струи, считая отъ безконечно далекой точки до любой, взятой на этой линіи тока, точки на ту часть поверхности тѣла, которую данная струя обтекаетъ. Появляющіяся здѣсь силы обусловливаются криволинейнымъ, несвободнымъ движеніемъ элементовъ жидкости и перемѣною скорости, вызываемою то сжатіемъ, то расширеніемъ струи. Эта сумма проекцій и есть С. тѣла со стороны жидкой струи и равно

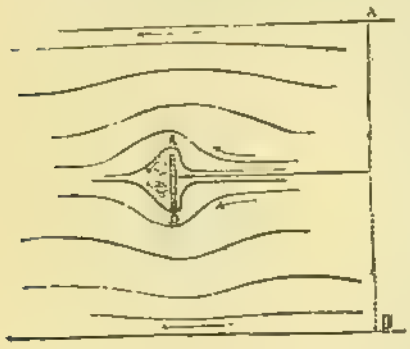
$$\frac{\Delta a v^2}{g}\left(1 - \frac{V}{v}\cos\beta\right),$$

гдѣ Δ — есть вѣсъ единицы объема жидкости, g — ускореніе силы тяжести, V — скорость элемента струи въ данной точкѣ, v и a суть общая всѣмъ струямъ, вдали отъ тѣла, скорость и сѣченіе струи и, наконецъ, β есть уголъ между направленіями скорости v и V. Нужно замѣтить, что у Эйлера эта формула выражена при другихъ обозначеніяхъ, а именно—скорость v выражена высотою паденія и вмѣсто $\frac{V}{v}$ поставлено $\frac{a}{z}$, гдѣ a и z суть сѣченіе струи начальное и перемѣнное въ любой точкѣ струи; соотношеніе $\frac{a}{z} = \frac{V}{v}$ или $av = zV$, очевидно, и выражаетъ неразрывность массы, или, тоже самое, условіе, что количество несжимаемой жидкости, протекающей черезъ любое сѣченіе струи, постоянно. Эйлеръ замѣчаетъ, что эта формула обнимаетъ собою всѣ случаи С., разсматривая С., какъ результатъ удара; дѣйствительно, при ударѣ тѣла о неупругія частицы, когда $V=0$, получаемъ С. $=\Delta v.2H$; тотъ же результатъ получается, когда струи отклоняются на прямой уголъ, когда $\cos\beta=0$. Въ случаѣ же, когда частицы среды обладаютъ полной упругостью $V=-v$ и С. $=\Delta.4H$. Но самый интересный выводъ дѣлаетъ Эйлеръ въ томъ случаѣ, когда струи обтекаютъ тѣло, когда V снова дѣлается, по величинѣ и по направленію, равнымъ v, равномѣрной скорости потока, тогда С. отъ каждой струи равно 0, и общее С. тѣла, выражаемое суммою С. отъ всѣхъ струй, тоже равно нулю. На прилагаемыхъ фотографіяхъ Геле-Шау, мы видимъ, что, дѣйствительно, даже струи реальной жидкости стремятся принять въ концѣ концовъ прежнія направленія, и если такіе контуры какъ напр. на фиг. 5 или 6, табл. I, даютъ поверхности раздѣла жидкости съ образованіемъ вихревыхъ движеній жидкости вблизи самаго тѣла, то, въ нѣкоторомъ разстояніи, движеніе струй все-таки устанавливается и сумма, выражающая С. на тѣло, равная

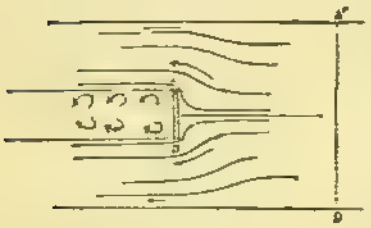
$$\frac{\Delta v^2}{g}\int\left(1 - \frac{V}{v}\right)\cos\beta\, dS,$$

гдѣ dS есть сѣченіе струй на безконечно большомъ разстояніи и гдѣ интегрированіе распространено на всѣ струи, будетъ равна нулю. Слѣдовательно, среда идеальная не представляетъ никакого С. движущемуся равномѣрно, вполнѣ погруженному тѣлу. Обращаясь же къ реальнымъ жидкостямъ и замѣчая, что на фотографіяхъ Геле-Шау какъ то 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, табл. I дѣлаются видимыми различнаго рода возмущенія движенія: раздѣлъ жидкости, вихри, и присоединяя къ этому навѣрно существующее треніе между частицами воды, можно вынести такое заключеніе, что истинная теорія С. основывается на явленіяхъ, которыя слѣдуетъ еще ввести въ математическое рѣшеніе вопроса, что представляетъ, покуда, громадныя трудности. Какъ другой примѣръ, свидѣтельствующій о томъ, что, дѣйствительно, С. обусловлено главнымъ образомъ физическими явленіями въ средѣ, приведемъ результатъ измѣренія С., напр., модели крейсера «Россія». Модель 14′ длиною и вѣсомъ около 20 пудовъ при скорости 3,02′ въ секунду, что соотвѣтствуетъ для судна, по механическому подобію, скорости (см. ниже) 10,22 узла, имѣла С. 1,22 англ. фунта, а треніе, или что будетъ точнѣе, С. доски, буксируемой за одинъ конецъ и вполнѣ погруженной въ водѣ, при той же длинѣ и поверхности, той же скорости и томъ же матеріалѣ (гладкій парафинъ), равно 1,08 англ. фунта; разность $=0{,}15$ фунт. содержитъ въ себѣ еще вліяніе волнъ и пр. Такимъ образомъ, можно сказать, полнота судна играетъ при этой скорости малую роль.—Со времени Эйлера до 1860 годовъ появилось очень много теорій С., однѣ изъ нихъ основывались на произвольно допущенныхъ, элементарныхъ законахъ, т. е. законахъ дѣйствія среды на элементъ поверхности тѣла, другія представляютъ изъ себя попытки дать валовую величину С., принявъ изъ опытовъ коэффиціенты, входящіе въ формулу напр. Ньютона, либо основываясь на началѣ Борда (см. Гидравлика). Къ первымъ относятся теоріи Донъ-Жуана Ромма, Нордмарка, Бурачка и др. Ко вторымъ Борда, Дю-Буа, Бофуа и пр., произведшихъ многочисленные опыты. Но громадные труды и тѣхъ, и другихъ стоятъ особнякомъ; они не имѣли вліянія на дальнѣйшій ходъ развитія ученія о С., потому что, въ сущности, не содержатъ въ себѣ новыхъ руководящихъ идей и большею частью неприложимы къ С. судовъ. Остановимся лишь нѣсколько надъ слѣдующимъ, наблюденнымъ Дю-Буа, явленіемъ, которое представлялось бы парадоксальнымъ, если-бы не было разъяснено путемъ опытовъ (см. о парадоксѣ Дю-Буа Н. Е. Жуковскаго, IV т. «Трудовъ Отд. Физич. Наукъ Имп. Общ. Люб. Естеств.»). Дю-Буа замѣтилъ, что С. пластинки, движущейся въ покоющейся жидкости, меньше, чѣмъ С. той же пластинки потоку, движущемуся равномѣрно съ тою же скоростью. Объясненіе Дю-Буа не оказалось убѣдительнымъ; Дюшменъ («Recherches experim. sur les lois de la resistance des fluides», 1842), повторившій эти опыты, далъ и видъ струй и вихрей въ томъ и другомъ случаѣ (см. фиг. 1 и 2), изъ которыхъ видно, что разница получается значительная, равно какъ и отношеніе С., которое оказалось около 1 : 1,3. Причина, какъ объяснено проф. Н. Е. Жуковскимъ и провѣрено на опытѣ, за-

ключается въ томъ, что частицы воды, двигаясь въ каналѣ, пріобрѣтаютъ вихревыя движенія: дѣйствіе завихренныхъ струй и производитъ разницу въ обоихъ случаяхъ. Если же не дать образоваться вихрямъ, сообщивъ жидкости поступательное движеніе, вмѣстѣ со стѣнками, то С. получается тожественнымъ въ обоихъ случаяхъ. Обратимся къ дальнѣйшему развитію ученія о С. Проф. Ранкинъ первый сдѣлалъ дальнѣйшій шагъ послѣ Эйлера, найдя строго математически нѣкоторыя изъ струйныхъ линій въ идеальной жидкости. См. «On plane waterlines in two dimensions» 1864 г. («Phils. Trans»). Найдя такія струйныя движенія жидкости, Ранкинъ образовываетъ поверхность тѣла изъ этихъ струйныхъ линій, чтобы получить *minim. возмущенія* въ *настоящихъ* жидкостяхъ и слѣдовательно и minim. *С.*, такъ какъ опыты показали, что движеніе тѣлъ съ острыми гранями, или очень полныхъ, въ настоящихъ жидкостяхъ, сопровождается вихревыми движеніями жидкости, вызывающими большое С. Образованное струйнымъ образомъ тѣло (вполнѣ погруженное) будетъ испытывать С. лишь въ нѣкоторомъ слоѣ, прилегающемъ къ поверхности—С., вызываемое вихревыми движеніями, сопутствующими теченію жидкости, параллельно неподвижной стѣнкѣ. Лишь *снаружи* этого слоя можно допустить струйное движеніе. Для расчета этого С. Ранкинъ составляетъ выраженіе работы, затраченной на каждомъ элементѣ поверхности *ds*, на основаніи *опытовъ*, опредѣляющихъ потерю напора (см. Гидравлика, Истеченіе) жидкости, текущей вдоль стѣнки. Эта потеря напора



Фиг. 1.



Фиг. 2.

Фиг. 1 и 2 изображаютъ теченіе жидкости: первое, когда движется пластинка въ покоющейся жидкости, второе, когда неподвижная пластинка обтекается потокомъ. Изслѣдов. Дюпюиса о парадоксѣ Дюбуа.

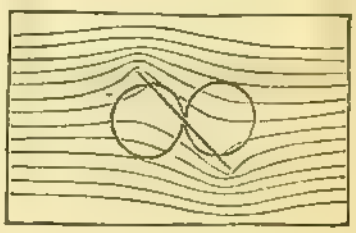
$$h - ho = K . W \frac{V^2}{2g},$$

гдѣ K — коэффиц. тренія (принятый Ранкинымъ для окрашенной судовой поверхности по Вейсбаху=0,036), W—вѣсъ единицы объема жидкости, V—скорость теченія, g—ускореніе силы тяжести. Работа тренія на элементѣ поверхности ds тогда будетъ

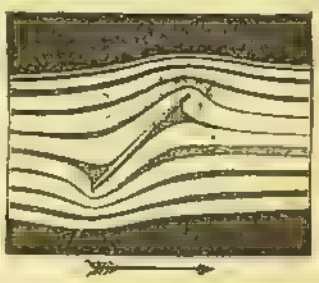
$$= \frac{K . W}{2g} V^2 \, V ds.$$

Взявъ сумму для всей поверхности тѣла, получимъ всю затраченную работу С. Раздѣливъ ее на поступательную скорость тѣла $= C$, получимъ $C. = \frac{K \, W}{2g \, C} \int V^3 ds$, или полагая $\frac{V}{C} = q$, окончательную формулу тренія, полученную Ранкинымъ $= f C^2 \int q^3 \, ds$.

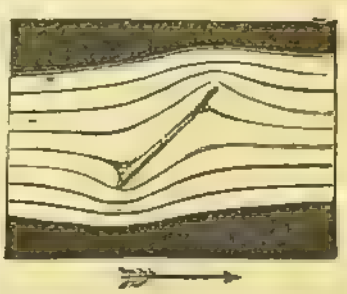
Мы не будемъ здѣсь приводить уравненіе, или видъ струйныхъ линій, полученныхъ Ранкинымъ для цилиндрическихъ контуровъ, помѣщенныхъ въ безграничный потокъ жидкости—потому, что преслѣдуемъ лишь идейную сторону развитія ученія о С., а также и потому, что, найденныя Ранкинымъ линіи, не вполнѣ остры въ оконечностяхъ и не могутъ быть приложимы къ судну безъ нѣкотораго приближенія. Болѣе пригодны линіи, найденныя позднѣе проф. Н. Е. Жуковскимъ (ст. «О формѣ судовъ», 1890, III «Трудовъ Общ. Физ. Наукъ Имп. Общ. Люб. Ест.»), рѣшеніе котораго обладаетъ большею общностью и дано въ такой формѣ, что найденное для нѣкоторыхъ контуровъ С. тренія можетъ быть приложено для безконечно-тонкаго контура, или доски, которое, какъ и должно быть, оказалось равнымъ произведенію поверхности на коэффиціентъ тренія и на квадратъ скорости. Проф. Геле Шау, какъ мы видѣли, получаетъ струйныя движенія изъ опыта. Имъ сравнено плоское теченіе жидкости въ каналѣ конечной ширины, обтекающее круглый цилиндръ, рѣшенное для идеальной жидкости проф. Ламбомъ, съ таковымъ же, получающимся на опытѣ (ф. 12, т. I), ограниченномъ, кромѣ боковыхъ стѣнокъ, еще сверху и снизу двумя стѣнками. Результатъ сравненія вычерченныхъ, теоретически полученныхъ, съ дѣйствительными, весьма близокъ. Подобнымъ образомъ онъ получилъ и сравнилъ случай движенія потока, обтекающаго пластинку, поставленную подъ угломъ 45° къ потоку, съ теоретическимъ рѣшеніемъ (проф. Ламба) этого вопроса для безграничнаго потока (см. фиг. 3, 4 и 4 bis). По Ламбу, струя, обтекающая пластинку, есть гипербола, встрѣчающая пластинку подъ прямымъ угломъ въ



Фиг. 3 представляетъ потокъ, обтекающій пластинку, наклоненную къ потоку подъ угломъ въ 45°. Теоретическое рѣшеніе проф. Ламба. Два кружка служатъ для построенія точки встрѣчи средней струи.



Фиг. 4.

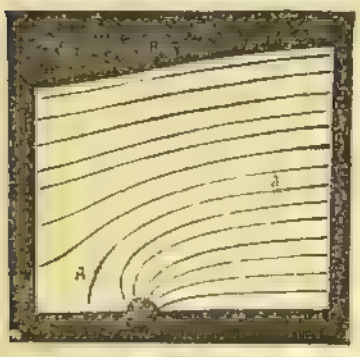


Фиг. 4 bis—тоже изъ опыта проф. Hele Shaw.

точкахъ пересѣченія круговъ пластинкою. Эти круги имѣютъ діаметръ, равный $^1/_2$ ширины пластинки, отдѣлены другъ отъ друга на толщину пластинки и имѣютъ центры на горизонтальной линіи, проходящей черезъ середину пластинки. Оказалось, по измѣреніи, что движеніе реальной жидкости, въ данномъ случаѣ, отличается нѣсколько отъ теоретическаго; такъ, точки встрѣчи струи, обтекающей пластинку, не вполнѣ отвѣчаютъ вычисленнымъ. Но въ общемъ, характеръ движенія указываетъ на достаточное согласіе. Кромѣ полученія струйныхъ движеній, получающихся при обтеканіи заданныхъ контуровъ, проф. Геле-Шау получаетъ струйныя линіи, получающіяся искусственно, если въ равномѣрный плоскій потокъ вводить или извлекать жидкость; таковы линіи, полученныя напр. на фиг. 5. О самыхъ общихъ началахъ, положенныхъ въ основаніе рѣшенія вопроса о теченіи жидкости, см. ст. Гидродинамика; обращаемъ лишь вниманіе на то, что, въ математически поставленной задачѣ, самъ произвольно заданный контуръ долженъ быть одною изъ линій тока; но не всякій контуръ, какъ мы видѣли, обтекается дѣйствительной жидкостью. Пригодны для наименьшаго сопротивленія только струи, нѣсколько удаленныя отъ заданныхъ контуровъ, смотря по требуемой абсолютной скорости; нѣкоторыя изъ ближайшихъ могутъ быть тоже непригодны. Поэтому остается еще нѣкоторая неопредѣленность, которую можно устранить лишь путемъ опыта. Мы уже видѣли, что для модели «Россія», при скорости 3′ въ секунду, можно считать ея поверхность за струйную или принять за поверхность, задаваемую для опредѣленія дальнѣйшихъ струй. Проф. Ранкинъ разсматриваетъ также случай плавающихъ тѣлъ въ предположеніи, что тѣло движется вмѣстѣ съ трохоидальной волной (см.) и имѣетъ смачиваемую поверхность, представляющую собою въ сѣченіи профиль волны, и длину, равную длинѣ волны. Тогда треніе, получающееся вслѣдствіе орбитальныхъ движеній частицъ на тѣло цилиндрической формы съ шириной Z (считая ее вдоль гребня волнъ), выразится такимъ образомъ

$$P = \frac{F\rho}{2g} \cdot V^2 \lambda z (1 + 4\,Sin^2\beta + Sin^4\beta),$$

здѣсь λ — длина волны, β есть уголъ наибольшаго склона волны и ρ—вѣсъ единицы объема. Въ рѣшеніи и этого вопроса Ранкинъ хотѣлъ раціонально обосновать ученіе объ С. и плавающихъ тѣлъ. Для всякой же формы тѣлъ, по его выраженію, не можетъ быть никакой теоріи. На изслѣдованіи Ранкина останавливается покуда теорія или идейная сторона ученія С., примѣняемая пока на практикѣ. Изъ другихъ вопросовъ, рѣшенныхъ недавно, очень интереснымъ является вопросъ о распространеніи группы волнъ (напр. трохоидальныхъ и иныхъ, которыхъ скорость распространенія зависитъ отъ длины волны), идущихъ въ сторону невозмущенной жидкости. Какъ оказывается (см. Рэлей, «Theory of Sound», VI app.), группа трохоидальныхъ волнъ распространяется со скоростью, равной половинѣ скорости отдѣльныхъ волнъ, имѣющихъ скорость, соотвѣтствующую длинѣ волны; группа волнъ перемѣщенія, идущихъ на конечной глубинѣ, распространяется съ тою скоростью, что и отдѣльныя волны. Объясненіе этого явленія, наблюдаемаго и въ натурѣ, дано въ первый разъ Стоксомъ; явленіе объясняется какъ наложеніе волнъ, имѣющихъ длины волнъ, мало отличающіяся другъ отъ друга. На основаніи этихъ соображеній, можно показать, что на поддержаніе системы волнъ, идущей вмѣстѣ съ судномъ, нужно затрачивать половину энергіи, въ ней заключенной.



Фиг. 5. Струйныя линіи, получаемыя изъ равномѣрнаго потока, если устроить въ стѣнкѣ стокъ воды.

Итакъ въ приложеніи къ тѣламъ (вполнѣ погруженнымъ), образованнымъ плавными линіями, струйная теорія Ранкина наиболѣе подходитъ и понынѣ. Она остается въ силѣ и по отношенію къ судамъ плавающимъ, если къ С. отъ тренія прибавить, какъ это обыкновенно и дѣлается—С. отъ образованія волнъ. Подъ послѣднимъ, обыкновенно, разумѣется почти вся разность С., получаемаго изъ опыта съ моделями или судами и вычисленнымъ треніемъ. С. тѣлъ, представляющихъ грани, рѣзкія измѣненія линій, или очень полныхъ и движущихся съ большою скоростью, такъ что теченіе жидкости сопровождается образованіемъ поверхности раздѣла, при переходѣ черезъ которую скорости измѣняются скачкомъ, поддается теоретическому освѣщенію только съ недавняго времени. См. ст. проф. Бобылева, а также «Объ успѣхахъ теоріи движенія жидкостей за послѣдніе 30 лѣтъ» («Изв. Инстит. Пут. Сообщ.», 1887). Хотя численные результаты опытовъ не сходятся съ вычисленными и по этой теоріи С., но образованіе поверхности раздѣла между текущей жидкостью и неподвижной, наблюдается во многихъ случаяхъ; поэтому слѣдуетъ опредѣлять изъ опыта: представляетъ-ли каждый изслѣдуемый случай С. сплошное, или разрывное теченіе. Такимъ образомъ проф. Геле Шау и поступилъ, сравнивъ дѣйствіе струи на площадку, поставленную подъ угломъ въ 45°, какъ оно получилось изъ опыта, съ результатомъ, вычисленнымъ проф. Ламбомъ по струйной теоріи и съ подобнымъ же рѣшеніемъ Рэлея, предполагающимъ образованіе линіи раздѣла. Сравненіе показало, что спереди площади теченіе струи довольно близко въ томъ и другомъ случаѣ, но рѣшеніе Ламба оказалось ближе къ истинѣ, позади пластинки, по крайней при данной скорости. С. тѣлъ съ плавными обводами и даже доски—вызываетъ, вслѣдствіе тренія жидкости, попутный потокъ, который имѣетъ скорость, напр. 10%—40% отъ скорости судна, какъ это получаемъ изъ опыта при буксированіи моделей, тогда какъ по идеальной

струйной теоріи этотъ потокъ былъ-бы=0 при полномъ обтеканіи тѣла и 100% при образованіи поверхности раздѣла. Изъ всего сказаннаго становится очевиднымъ, что рѣшеніе вопросовъ о С. не можетъ и понынѣ обходиться безъ опытовъ. Конечно, на практикѣ, напримѣръ, для сужденія о С. или работѣ, потребной для движенія судовъ обычныхъ типовъ, можно довольствоваться эмпирическими формулами. Такихъ формулъ очень много; приводимъ формулу В. И. Афанасьева, весьма употребительную въ нашемъ флотѣ.

Индикаторная сила $H=1000\left(\frac{V}{A}\right)^{\frac{10}{3}}\left(\frac{D^2}{KL}\right)^{\frac{1}{3}}$

гдѣ: V—скорость судна въ узлахъ.

D—водоизмѣщеніе въ тоннахъ.

K—отношеніе длины къ ширинѣ.

L—длина судна въ фут. по грузовой ватерлиніи между заднею кромкою форштевня и переднею кромкою ахтерштевня.

A — коэффиціентъ, выведенный изъ очень большого числа опытовъ надъ судами настоящихъ размѣровъ; этотъ коэффиціентъ большею частью мѣняется отъ 24 до 25,5, въ зависимости отъ гладкости подводной поверхности судна; такъ, для крейсеровъ, обшитыхъ мѣдью и имѣющихъ гладкія лопасти винтовъ, A принимается—25,5. Эта формула, какъ оказывается, можетъ быть приложена не только къ судамъ, но и къ модели судна съ винтами, составляющей, напр., $^1/_{30}$ часть натуральной величины (см. «Матеріалы къ изученію движенія судна», инж.-мех. В. И. Афанасьева, 1899). Детальные вопросы, выдвигаемые практикой, рѣшаются, какъ уже было сказано, въ бассейнахъ. На фиг. 1, табл. II, указанъ видъ самаго канала бассейна въ СПб. Размѣры водоема: длина 400 фут., ширина 22 и глубина 10 фут.; по обѣимъ сторонамъ канала положены рельсы, по которымъ двигается, съ помощью паровой машины (ф. 2, т. II) и канатной передачи, тележка, несущая и наблюдателей, и приборы, служащіе какъ для буксированія моделей судовъ, такъ и для вращенія моделей винтовъ. Всѣ приборы самопишущіе—они даютъ порознь: а) С. парафиновой модели буксированію, б) полезное дѣйствіе и работу моделей винтовъ и при этомъ скорость и числа оборотовъ. Подводя винты въ надлежащее мѣсто за кормою модели судна и подбирая число оборотовъ такое, чтобы давленіе винтовъ вдоль валовъ = С. модели судна, при дѣйствующихъ винтахъ, получаютъ и работу, необходимую для движенія модели судна, движущейся съ винтами за кормою. Модели судовъ дѣлаются изъ парафина такимъ образомъ: сначала отливаютъ грубую болванку, затѣмъ ее стругаютъ на механическомъ станкѣ, представляющемъ собою большую шарошечную машину; рѣзцы берутъ стружку по ватерлиніямъ, согласно, установленному на станкѣ, чертежу судна (фиг. 3, табл. II). Отливка, точная отдѣлкавъ ручную (не трогая линій, оставленныхъ рѣзцами) и испытаніе модели судна требуетъ всего нѣсколько дней. Ошибка, напр., въ водоизмѣщеніи, вычисленномъ по чертежу и найденнымъ изъ опыта, по вѣсу модели съ балластомъ, обыкновенно составляетъ всего $^1/_8$%. В. Фрудъ, разработавшій всѣ эти приборы и механизмы, обосновалъ свой экспериментальный методъ на законѣ механическаго подобія, найденномъ еще Ньютономъ. Двѣ отдѣльныя системы матеріальныхъ точекъ подобны, когда онѣ, будучи составлены изъ одного и того же числа точекъ, образуютъ подобныя фигуры и когда массы соотвѣтствующихъ точекъ находятся въ постоянномъ отношеніи. Очевидно, что въ этомъ случаѣ, можно всегда найти такія двѣ системы, координатныхъ осей, что координаты: x, y, z и x', y', z' соотвѣтствующихъ точекъ будутъ пропорціональны λ—тогда:

$$x'=\lambda x,\ y'=\lambda y,\ z'=\lambda z$$

и массы $m'=\mu m$, гдѣ μ отношеніе массъ соотвѣтствующихъ точекъ. Если, начавъ счетъ времени съ моментовъ, когда такое подобіе имѣло мѣсто, получимъ подобіе и для любыхъ моментовъ t и t', при чемъ $t'=\vartheta t$, гдѣ ϑ постоянное, то говорятъ, что имѣютъ двѣ системы, кинематически подобныя, тогда скорости и ускоренія, въ соотвѣтствующіе моменты, сохраняютъ свое направленіе въ пространствѣ, а ихъ величины находятся въ постоянномъ отношеніи, первая въ отношеніи

$$\frac{\lambda}{\vartheta},\ \text{вторая}\ \frac{\lambda}{\vartheta^2}.$$

Примѣнивъ общія уравненія движенія, напр. начало возможнаго перемѣщенія, къ изслѣдованію подобія судна и модели плавающихъ и буксируемыхъ, легко получить, что для жидкости, не обладающей треніемъ, судно и модель будутъ имѣть С. пропорціональное λ^3 (или водоизмѣщенію) при скоростяхъ, находящихся въ отношеніи корней квадратныхъ изъ длинъ или $\sqrt{\lambda}$. Это значитъ, напримѣръ, что С. модели, составляющей $^1/_{25}$ часть судна, будетъ равно $(^1/_{25})^3$ части С. судна при скорости въ $\sqrt{25}=5$ разъ менѣе, чѣмъ скорость судна, и только въ этихъ условіяхъ видъ и расположеніе струй и волнъ судна можетъ въ точности отвѣчать тѣмъ же модели. Возможность подобія, однако, требуетъ, чтобы всѣ силы, дѣйствующія въ той и другой системѣ, были пропорціональны λ^3. Для дѣйствительной жидкости, обладающей треніемъ, доказать этого невозможно. В. Фрудъ убѣдился изъ опыта, что такого подобія не существуетъ, но онъ допустилъ, что треніе, или, вѣрнѣе, С. досокъ, движущихся параллельно направленію движенія, которое завѣдомо не слѣдуетъ подобію, составляя извѣстную часть С., не мѣняетъ характера движенія струй и волнъ, поэтому онъ вычитаетъ это треніе изъ наблюдаемаго сопротивленія и примѣняетъ законъ подобія къ остатку. Перейдя такимъ образомъ къ судну, Фрудъ прибавляетъ треніе на судовую поверхность и, такимъ образомъ, расчитываетъ С. судна. Повѣркою правильности такого рѣшенія служили опыты буксированія судна «Greyhaund», модель котораго была изучена въ бассейнѣ; опытъ, не особенно точный, показалъ достаточное для практики согласіе. Второй разъ подобная повѣрка была выполнена проф. Энгельсомъ, ко-

торый сличилъ С. баржи, хорошо изученной De Maas («Recherches experimental sur le materiel de la batellerie») съ моделью; результаты сравненія оказались также благопріятными для метода Фруда. Большое число данныхъ для сравненія, однако, получить трудно, особенно нелегко буксировать и измѣрять С. большого судна, когда С. достигаетъ нѣсколькихъ десятковъ тоннъ. Еще нѣкоторымъ подтвержденіемъ правильности заключенія о подобіи остатка С. (т. е. С. безъ тренія) служитъ сравненіе вида и расположенія волнъ, сопутствующихъ судну и модели. Общій характеръ волнъ, дѣйствительно, получается тотъ же. Для полученія тренія В. Фрудъ произвелъ многочисленные опыты съ досками различной степени шероховатости и длины. Главнымъ результатомъ этихъ опытовъ оказалось слѣдующее:

С. или треніе, по мѣрѣ увеличенія скорости и длины, становится все менѣе и менѣе зависящимъ отъ матеріала досокъ и шероховатости. Поэтому Фрудъ составилъ коэффиціенты тренія, и для очень большихъ скоростей и большихъ длинъ, по испытанію сравнительно короткихъ досокъ (до 50′) лакированныхъ или гладкихъ парафиновыхъ; эти данныя и служатъ для разсчетовъ тренія, какъ на модель (вычитаемое изъ С. модели), такъ и на судно (придаваемое къ волновому С., вычисленному по подобію). Вотъ этотъ окончательный результатъ (расчитанный по плотности для морской воды 1,026) С. въ англійскихъ фунтахъ

$$R = f . A\, V^{1,825}$$

гдѣ A—смачиваемая поверхность въ квадр. футахъ, V— скорость въ узлахъ, f—коэффиціентъ тренія, равный для длины поверхности

$L=$	10′	20′	50′	100′	300′	600′
$f=$	0,0116	0,0106	0,0096	0,0092	0,0089	0,0087.

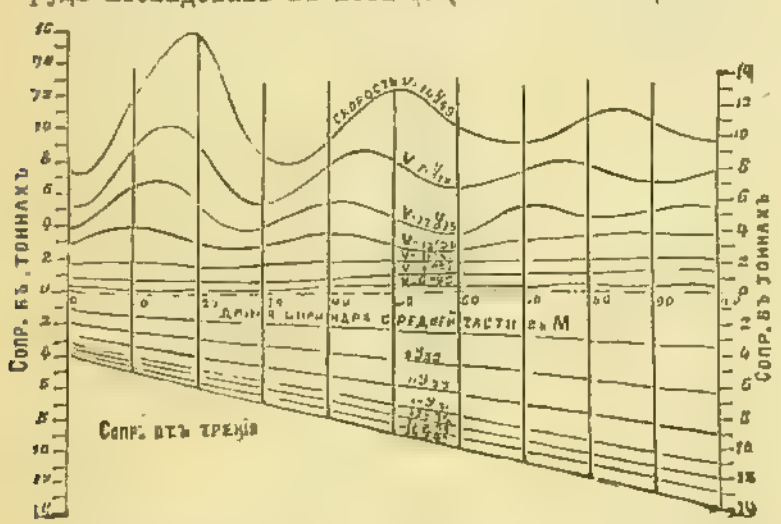
Фрудъ изслѣдовалъ въ 1881 г. («Trans. of N. A.») вліяніе удлиненія судна на С., а именно онъ сдѣлалъ модель, разрѣзалъ ее пополамъ и затѣмъ, вставляя различной длины цилиндрическую часть, производилъ измѣренія С. Результаты нанесены на ф. 6; изъ нихъ видно, что С. (волновое, при разныхъ скоростяхъ въ узл.) мѣняется періодически отъ удлиненія средней части. Фрудъ объясняетъ это явленіе интерференціи носовой и кормовой системъ волнъ. Въ дальнѣйшемъ Р. Фрудъ изслѣдовалъ много остаточныхъ С. для судна и также объясняетъ сложность результатовъ явленіемъ интерференціи. Въ нашемъ бассейнѣ А. А. Грехневъ, устраивавшій бассейнъ по примѣру англійскаго бассейна, нашелъ нѣкоторыя явленія, несогласныя съ выводами Р. Фруда; приходилось еще усложнить объясненіе получаемыхъ кривыхъ допущеніемъ болѣе сложной интерференціи. Большимъ затрудненіемъ къ изученію С. въ бассейнахъ является недостаточная точность измѣреній, такъ какъ все устройство проектировано почти вездѣ лишь для сравнительно грубыхъ, практическихъ задачъ. На фиг. 4, т. II изображенъ видъ сверху волнъ, сопутствующихъ судну или модели. Явленіе состоитъ изъ ряда расходящихся волнъ, идущихъ отъ носа и кормы судна, и рядъ волнъ поперечныхъ, особенность которыхъ заключается въ томъ, что длина этихъ волнъ близко отвѣчаетъ скорости распространенія трохоидальныхъ волнъ, имѣющихъ скорость, равную скорости судна. Этимъ обстоятельствомъ иногда пользуются для сужденія о скорости судна: достаточно измѣрить длину волны (неперечной), тогда скорость получается по формулѣ

$$V \text{ фут. въ секунду} = 2{,}26\sqrt{L},$$

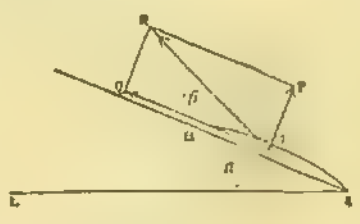
гдѣ L длина въ футахъ или

$$V \text{ въ узлахъ} = 1{,}34\sqrt{L}.$$

Система волнъ (см. фиг.) состоитъ изъ двухъ группъ: носовой и кормовой; явленіе начинается образованіемъ такъ наз. положительной волны Скотта Росселя въ носу и отрицательной въ кормѣ. Весьма замѣчательно, что движеніе частицъ воды, сначала поступательное, на нѣкоторомъ разстояніи превращается въ вихревое, давая систему періодическихъ волнъ (см. Гидродинамика). Подробности см. «Theorie du navire» Pollard et Dudebout, т. III. На фиг. 7 указано какимъ образомъ можно составить себѣ понятіе объ образованіи расходящейся волны. Пусть AB представляетъ собою поднятіе



Фиг. 8. Діаграмма В. Фруда, указывающая на измѣненіе сопротивленія судна въ зависимости отъ длины. Общее С.=С. отъ волнъ, верхнія ординаты, + С. отъ тренія, нижнія ординаты.



Фиг. 7.

воды въ носовой части судна; результатомъ этого поднятія было-бы движеніе воды по направленію OP перпендикулярно къ поверхности, и имѣло-бы нѣкоторую скорость v. Но такъ какъ, при движеніи судна, скорость частицъ воды w направлена приблизительно по AQ, то дѣйствительное движеніе жидкости произойдетъ по діагонали OR, которая составляетъ уголъ γ съ направленіемъ движенія судна:

$$\operatorname{tg}\gamma = \operatorname{tg}(\alpha+\beta) = \frac{\operatorname{tg}\alpha + \frac{v}{w}}{1 - \frac{v}{w}\operatorname{tg}\alpha}$$

Опыты указываютъ, что, вообще говоря, уголъ γ для даннаго судна остается почти постояннымъ, что можно объяснить тѣмъ, что при различныхъ скоростяхъ судна, v и w измѣняются пропорціонно скорости движенія судна, а отношеніе сохраняетъ свою постоянную величину. Намъ остается сказать нѣсколько словъ о главномъ выводѣ, сдѣланномъ Фрудами относительно дѣйствія винтовъ. Во-первыхъ, допущено, что механическое подобіе имѣетъ мѣсто въ точности, т. е. модель винта динамически подобна винту, при поступательной скорости, пропорціональной корню квадратному изъ отношеніи длинъ $\sqrt{\lambda}$ и числѣ оборотовъ, пропорціональномъ $\frac{1}{\sqrt{\lambda}}$, т. е., если винтъ судна дѣлаетъ 100 обор. въ минуту, то модель въ $^1/_{25}$ часть должна имѣть $\frac{100}{\sqrt{^1/_{25}}} = 500$ обор. въ минуту. Изъ работъ, выполненныхъ въ нашемъ бассейнѣ, можно считать, что это заключеніе, хотя и приближенное, близко (для практики) отвѣчаетъ опыту. Второй интересный выводъ, сдѣланный Фрудомъ, дающій возможность судить о потребной для движенія судна работѣ, состоитъ въ слѣдующемъ: дѣйствіе винтовъ за кормою вызываетъ увеличеніе С. судна (понижая давленіе за кормою), но одновременно получается и увеличеніе полезнаго дѣйствія винтовъ, такъ что, большею частью, величина потребной работы можетъ быть расчитана по работѣ С. буксированію и коэффиціенту полезнаго дѣйствія винтовъ, которое, какъ это приходится получать изъ опытовъ, въ широкихъ предѣлахъ остается постояннымъ. Весьма важно то, что В. и Р. Фруды обратили вниманіе на существованіе и роль попутнаго потока за кормою судна; принявъ во вниманіе его, мы увидимъ, что винты, въ сущности, всегда работаютъ съ положительнымъ, истиннымъ скольженіемъ. Въ концѣ концовъ, получаемыя въ бассейнахъ работы буксированія, безъ винтовъ, кронштейновъ и пр. приводятся, при помощи валового коэффенціента утилизаціи (около 0,50), къ величинамъ индикаторной силы. Иногда индикаторныя силы, вычисленныя изъ опытовъ въ бассейнѣ, согласны съ наблюденными, иногда—значительно отступаютъ. Большую неопредѣленность вноситъ слабая точность испытанія судовъ; особенно сильно вліяютъ недостаточная глубина (у насъ на мѣрной милѣ всего 70′, а углубленіе судовъ бываетъ до 26′), теченіе, вѣтеръ и пр. условія. Поэтому вопросъ, даже съ чисто практической точки зрѣнія, доселѣ еще носитъ неопредѣленный характеръ. Чтобы разобраться въ обширной литературѣ о С., кромѣ указанныхъ источниковъ, необходимо указать на слѣд.: «О сопротивленіи жидкостей и воздухоплаваніи» Д. И. Менделѣева, гдѣ разсмотрѣно ученіе о сопротивленіи, и рядъ руководствъ, напр., Уайтъ, «Руководство по теоріи кораблестроенія» (подлинникъ на англ. яз.); «The Resistance and Propulsion Ships», (by W. F. Duraud) и Taylor, «Ships Resistance»; Guyou, «Theorie du navire», а также «Морской Сборникъ» за разные года; В. Карапетовъ, «О движеніи рѣчныхъ судовъ» и Vasca etc. Rota.

С. *воздуха* изучалось главнымъ образомъ въ примѣненіи къ артиллеріи, къ парусамъ и воздухоплаванію (см. выше, стр. 877—78). Въ воздухоплаваніи выдвинутъ весьма важный вопросъ, представляющій громадныя теоретическія трудности; это вопросъ, стоящій въ тѣсной связи съ С., объ устойчивости аэроплановъ и объ управленіи воздушнымъ шаромъ. Нѣсколько меньшія трудности приходится побороть и при подводномъ плаваніи, но здѣсь уже достигнуты практическіе результаты. Въ воздухоплаваніи много сдѣлано было, въ этомъ направленіи, Лиліенталемъ, погибшимъ при этихъ опытахъ; также много сдѣлано другими опытовъ съ летающими машинами. Но идейная сторона С. мало разрабатывалась въ примѣненіи къ воздухоплаванію; основой ученія С. воздуха является ученіе о С. воды. Существенная разница заключается въ томъ, что при воздухоплаваніи тѣла находятся вполнѣ въ сопротивляющейся средѣ и притомъ въ сжимаемой. Особенно это явленіе бываетъ замѣтно при летаніи или вообще при ускоренномъ движеніи, какъ показалъ проф. Жуковскій. С. при равномѣрномъ движеніи можетъ быть во много разъ менѣе, чѣмъ С. при ударѣ. См. «Ueber den hydraulischen Stoss» («Зап. Акад. Наукъ», 1900). Для разсчетовъ С. воздуха принимаются большею частію одни изъ позднѣйшихъ опытовъ. Лучшіе изъ нихъ, опыты Ланглея, результатомъ которыхъ является формула, которую примѣняютъ какъ элементарный законъ С. По этой формулѣ, отношеніе С. на площадку, движущуюся равномѣрно въ воздухѣ, къ С. той же площадки, поставленной подъ угломъ α, будетъ:

$$\frac{R(\alpha)}{R(qo)} = \frac{2\,\mathrm{Sin}\,\alpha}{1+\mathrm{Sin}^2\alpha}.$$

Само же С. на нормальную площадку выражается обыкновенной формулой

$$R_{\text{кило}} \quad k.S.v^2$$

гдѣ S—поверхность въ кв. м., v—скорость въ м. и k—коэффиціентъ, опредѣляемый изъ опыта. Этотъ коэффиц. получился (Норм. д.

	k
по Гуппилю	= 0,130
» Піоберу и Морену	= 0,084
» Ренару	= 0,085
» Кальете и Колардо	= 0,071

Послѣднее число получено при паденіи пластинки съ Эйфелевой башни, прочія же получаются обыкновенно, при движеніи пластинокъ, на коловратныхъ машинкахъ. Дѣйствіе винтовъ въ общемъ согласно съ подобными же въ водѣ. Подробности см. въ спеціальной литературѣ, а также М. Поморцевъ, «Привязной, свободный и управляемый аэростаты» (1895), а также въ изслѣдованіяхъ, посвященныхъ анемометрамъ, служащимъ въ

метеорологіи. См. также Ціолковскій, «Сопротивленіе тѣлъ введенію въ искусственный воздушный потокъ» и пр. *Н. Смирновъ.*

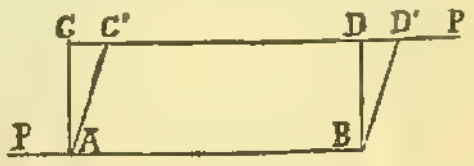
Сопротивленіе матеріаловъ. — Когда, при составленіи проекта сооруженія или машины, форма, главные размѣры частей и силы, которымъ онѣ будутъ подвержены, уже опредѣлены, на основаніи требованій заданія, данныхъ механики и технологіи, приходится еще опредѣлять остальные размѣры такъ, чтобы эти части оказались прочными. Это опредѣленіе и составляетъ главный предметъ современнаго ученія о С. матеріаловъ. Древніе не оставили никакихъ данныхъ относительно способовъ, которыми ихъ зодчіе опредѣляли прочные размѣры своихъ сооруженій. Постройки древнихъ отличалисьмассивностью, имъ не было надобности соблюдать экономію въ матеріалѣ, и они могли довольствоваться примѣрами прежнихъ построекъ. Строители средневѣковыхъ готическихъ храмовъ, съ ихъ легкими сводами и контрфорсами, вѣроятно, дѣлали опыты и разсчеты, но свѣдѣній о томъ, какъ это дѣлалось, до насъ не дошло. Первыя основанія научнаго изслѣдованія законовъ С. матеріаловъ положены Галилеемъ въ 1638 г. Онъ установилъ, что наибольшій грузъ, поддерживаемый брусомъ свободно лежащимъ на двухъ опорахъ, пропорціоналенъ ширинѣ и квадрату вышины, и обратно пропорціоналенъ длинѣ. Гукъ, въ 1678 г., нашелъ, что упругія растяженія пропорціональны силамъ. Затѣмъ Маріоттъ, выработавшій представленіе о нейтральномъ слоѣ въ изгибающемся брускѣ, замѣтилъ, что онъ находится на срединѣ высоты бруса симметричнаго сѣченія, но сдѣлалъ ошибки въ дальнѣйшемъ выводѣ формулъ. Въ теченіе столѣтія послѣ этого, многіе ученые безъ успѣха затрогивали тотъ же вопросъ и только въ 1807 году Юнгъ рѣшилъ его для случая «простого гнутія» бруса симметричнаго сѣченія, введя въ первый разъ понятіе «о модулѣ упругости», а въ 1824 г. Навье далъ уже полное рѣшеніе. Дальнѣйшее развитіе, какъ теоретическое, такъ и экспериментальное, ученія о С. матеріаловъ пошло очень быстро, такъ какъ имъ были заинтересованы почти всѣ выдающіеся представители инженернаго дѣла и физики. Въ настоящее время разработано для цѣлей практическихъ ученіе о С. матеріаловъ, и, независимо отъ него, научная теорія упругости. Пріемы первой завѣдомо логически-неправильны: въ ней формулы метода безконечно-малыхъ примѣняются къ малымъ, но конечнымъ измѣненіямъ формы. Поэтому всѣ выводы получаются лишь приблизительными, но требованія практики, какъ увидимъ, такъ поставлены, что достигаемое приближеніе вполнѣ достаточно, тѣмъ болѣе, что результаты такихъ вычисленій было многократно провѣрены опытомъ, и внѣ предѣловъ этой провѣрки не примѣняются.

При разсмотрѣніи условій равновѣсія силъ, приложенныхъ къ фиктивному «неизмѣняемому тѣлу», двѣ равныя силы, дѣйствующія въ обратныя стороны вдоль одной прямой, взаимно уравновѣшиваются, независимо отъ того, дѣйствуютъ-ли онѣ въ одной и той же точкѣ или въ двухъ разныхъ. Когда же разсматривается дѣйствительное тѣло, одаренное упругостью, дѣло усложняется: частицы, къ которымъ непосредственно приложена внѣшняя сила, измѣняютъ на столько свое положеніе относительно другихъ, что развивающіяся вслѣдствіе этого междучастичныя силы упругости уравновѣсятъ ее; вмѣстѣ съ тѣмъ упругое противодѣйствіе отъ частицы къ частицѣ передаетъ усиліе до точекъ приложенія силъ, уравновѣшивающихъ первую. При этомъ измѣняются и размѣры, и форма самаго тѣла. Опытъ показалъ, что пока измѣненія эти очень малы, они исчезаютъ, какъ только силы, ихъ производящія, перестаютъ дѣйствовать, а величины этихъ измѣненій, при равныхъ прочихъ условіяхъ, оказываются пропорціональными дѣйствующимъ силамъ. Когда же силы и производимыя ими измѣненія постепенно возрастаютъ, сначала измѣненія эти перестаютъ исчезать вполнѣ, когда силы прекращаютъ свое дѣйствіе, а затѣмъ достигается и такая нагрузка, что тѣло разрушается. Наименьшая нагрузка, оставляющая послѣ себя «остаточную деформацію, соотвѣтствуетъ предѣлу упругости», а вторая, «предѣлу прочности» разсматриваемаго матеріала. Нагрузки, которыя входятъ въ формулы С. матеріаловъ, никогда не доходятъ до предѣла упругости; поэтому-то производимыя ими конечныя, но очень малыя измѣненія размѣровъ можно считать какъ-бы безконечно малыми и примѣнять къ выводу соотвѣтственныхъ формулъ методы дифференціальнаго и интегральнаго исчисленія, а также законъ независимости дѣйствія силъ. Относительно этого закона, вопросъ поставленъ слѣдующимъ образомъ: цѣлью ученія о С. матеріаловъ служитъ вычисленіе «прочныхъ» размѣровъ тѣлъ, данной формы, сдѣланныхъ изъ извѣстныхъ матеріаловъ и подверженныхъ даннымъ силамъ, а для этого обыкновенно необходима неизмѣняемость формы такого рода тѣлъ, подъ вліяніемъ силъ на нихъ дѣйствующихъ. Исключеніе составляютъ лишь пружины (XXV, 598), а немногія гибкія части машинъ, веревки ремни и т. п. тоже выбираются такъ, чтобы ихъ длина не измѣнялась замѣтно. Поэтому-то можно сначала разсмотрѣть простѣйшіе элементарные случаи деформаціи вещества твердаго тѣла: растяженіе, сжатіе, сдвигъ, гнутіе и кручение, а всѣ болѣе сложныя деформаціи разсматривать, какъ сложившіяся изъ простыхъ. Такъ, если дѣйствуютъ двѣ растягивающія силы, окончательное растяженіе можно считать суммою растяженій, которыя произвелабы каждая сила, дѣйствуя въ отдѣльности. Этотъ способъ разсужденія, очевидно, неточенъ: вѣдь по закону дѣйствія упругихъ силъ отъ дѣйствія второй силы возрастетъ и первоначальная длина тѣла, и ея приращеніе, вызванное первою силою. Однако, при очень малыхъ приращеніяхъ, приращеніе приращенія будетъ практически ничтожно. Для практики обыкновенно не требуется даже знать величину деформаціи, нужна лишь увѣренность, что при вычисленныхъ размѣрахъ предметъ не разрушится подъ вліяніемъ предполагаемыхъ силъ. Опытъ показалъ, что для этого необходимо, чтобы ни въ какой точкѣ

внутреннія натяженія не превосходили той величины, которая соотвѣтствуетъ предѣлу упругости; смотря по роду матеріала и сооруженія принято допускать лишь нагрузки, ни въ какомъ случаѣ не превышающія половины этой величины. Такой «запасъ прочности» вполнѣ покрываетъ погрѣшности, допускаемыя при вычисленіяхъ. Для рѣшенія практическихъ вопросовъ о С. матеріаловъ нужны и формулы, и знаніе свойствъ употребительныхъ матеріаловъ, полученное изъ опыта. Такъ какъ постановка этихъ опытовъ приноровлена къ формуламъ, служащимъ для вычисленія ихъ результатовъ, то необходимо познакомиться сначала съ формулами. Разсмотримъ элементарныя деформаціи, на которыя можно разлагать болѣе сложныя деформаціи.

I) *Растяженіе или сжатіе подъ вліяніемъ равномѣрно распредѣленной нагрузки.* Въ такихъ условіяхъ находится напримѣръ проволока или прутъ, на которомъ виситъ грузъ, стѣны парового котла, камень въ стѣнѣ и т. п., въ частяхъ достаточно удаленныхъ отъ точекъ приложенія внѣшнихъ силъ или отъ скрѣпленій. Въ такомъ случаѣ, если назвать поперечное сѣченіе (въ кв. стм.) буквою S, а силу дѣйствующую на него въ нормальномъ направленіи (въ кгр.) буквою P, нагрузка на кв. стм., T, получится отъ раздѣленія P на S. Опыты показали, что растяженіе оказывается пропорціональнымъ длинѣ L (стм.), если разсматриваемая часть имѣетъ по всей своей длинѣ одинаковое сѣченіе и однородное строеніе матеріала. Коэффиціентъ этой пропорціональности опредѣляется обыкновенно «модулемъ упругости» (введеннымъ въ науку Юнгомъ), обозначаемымъ обыкновенно буквою E; величина эта тѣмъ больше, чѣмъ матеріалъ упруже, поэтому удлиненіе $l=L.P:ES$. Значитъ, удлиненіе пропорціонально длинѣ, отношенію силы къ поверхности сѣченія, на которую они дѣйствуетъ, и обратно пропорціонально числу E, характеризующему матеріалъ. Формула эта одинаково примѣняется и для малыхъ растяженій, и для малыхъ сжатій, вызываемыхъ сравнительно небольшими нагрузками на каждый квадратный стм. поверхности сѣченія. Если-бы примѣнимость этой формулы не ограничивалась очень малыми растяженіями l, то E равнялось-бы нагрузкѣ на кв. стм. $T=P:S$, производящей растяженіе $l=L$, длинѣ растягиваемаго тѣла. На дѣлѣ E вычисляютъ, измѣривъ очень маленькое растяженіе l, и соотвѣтствующія ему L, P и S; получаются обыкновенно очень большія числа, имѣющія вышеуказанный смыслъ *). Опыты показали, что, при послѣдовательномъ увеличеніи нагрузки T, доходятъ до такой ея величины T_e, при которой тѣло уже не возвращается къ своей первоначальной длинѣ L, когда усиліе перестаетъ дѣйствовать. Эту нагрузку T_e считаютъ мѣрою «предѣла упругости» разсматриваемаго вещества. Если послѣ полученія «остаточной деформаціи» снова нагрузить то-же тѣло до степени, не превышающей T_e, то новой остаточной деформаціи не получается, а коэффиціентъ упругости, отнесенный къ начальной длинѣ, остается почти безъ измѣненія (слегка возрастая). При дальнѣйшемъ увеличеніи нагрузки, для матеріаловъ хрупкихъ, явленіе идетъ тѣмъ-же порядкомъ до предѣла прочности—нагрузки T_r, —при которой сразу происходитъ разрывъ или разрушеніе отъ сжатія. Для тѣлъ-же вязкихъ, типомъ которыхъ можетъ служить мягкая сталь, раньше разрыва начинается сильное растяженіе или сжатіе, сопровождаемое обратнымъ измѣненіемъ поперечнаго сѣченія, продолжающееся безъ остановки и прибавки нагрузки, до полнаго разрушенія. Условіемъ прочности будетъ въ этихъ двухъ случаяхъ требованіе, чтобы нагрузка не превышала не только предѣла прочности, но даже предѣла упругости матеріала. Обыкновенно допускаютъ нагрузку T кгр. на кв. стм. лишь въ половину «предѣла упругости» или, что почти тоже, въ одну четверть «предѣла прочности» матеріала; но во многихъ частныхъ случаяхъ, особенно когда нагрузка не постоянная, а перемѣнная, или когда она быстро, періодически мѣняетъ свое направленіе, приходится допускать однѣ еще меньшія нагрузки, установленныя спеціальными опытами.

2) *Сдвигъ,* производится срѣзывающимъ усиліемъ, когда на два параллельныя между собою сѣченія тѣла дѣйствуютъ двѣ равныя, параллельныя между собою силы, противоположнаго направленія, заключенныя въ плоскостяхъ соотвѣтственныхъ сѣченій. Срѣзывающему усилію подвергаются, напр., заклепки, соединяющія наложенныя одинъ на другой края листовъ парового котла или части балки (XII, 170). На фиктивное «неизмѣняемое твердое тѣло» такія двѣ силы производили-бы одно только вращательное усиліе, дѣйствовали-бы лишь какъ «пара силъ»; будучи-же приложены къ дѣствительному тѣлу, подверженному упругимъ частичнымъ измѣненіямъ, они, сверхъ того, производятъ сдвигъ однихъ слоевъ частицъ относительно другихъ. Наглядное представленіе о родѣ такого перемѣщенія частицъ можно получить слѣдующимъ путемъ: представимъ себѣ еще не перелистанную, брошюрованную и обрѣзанную книгу (черт. 1), лежащую на столѣ: ея сѣченіе $ABCD$, нормальное къ длинѣ корешка, представитъ прямоугольникъ. Если-же мы, задерживая нижнюю поверхность книги этой на столѣ, потянемъ за верхній листъ обложки, по направленію CP перпендикулярному къ корешку и параллельному поверхности стола, то книга скосится, ея сѣченіе изъ прямоугольника обратится въ параллелограммъ $ABC'D'$, при чемъ разстояніе между двухъ длинныхъ сторонъ не измѣнится. Листки книги при этомъ будутъ равномѣрно сдвинуты



Черт. 1.

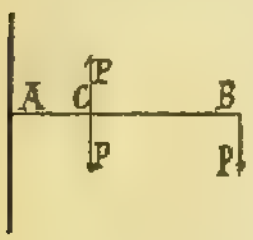
*) К. Бахъ вводитъ вмѣсто E величину, обратную: коэффиціентъ удлиненія α, т. е. удлиненіе каждаго сантиметра тѣла сѣченія 1 кв. стм. отъ нагрузки въ 1 кгр.

одинъ относительно другого. Мѣрою сдвига будетъ служить тангенсъ угла CAC' между стороною начальнаго прямоугольника и наклонною стороною параллелограма, въ которую она перешла, или равное ему отношеніе перемѣщенія CC' къ разстоянію AC плоскостей приложенія силъ P, P. Сдвигъ, растяженіе и сжатіе постоянно сопровождаютъ другъ друга: когда параллельно одной плоскости совершается сдвигъ, въ другихъ плоскостяхъ происходятъ сжатія и растяженія. Такъ, при переходѣ прямоугольника $ABCD$ въ параллелограмъ, діагональ AD удлинилась, а BC укоротилась; при сжатіи, въ сѣченіи нормальномъ къ направленію силы, происходитъ одно лишь сжатіе, а въ каждомъ наклонномъ сѣченіи относительное перемѣщеніе частицъ будетъ сложено изъ сжатія и скольженія, вслѣдствіе чего при разрушеніи отъ сжатія получаются наклонныя трещины и тѣло распадается на неправильные клинообразные куски. При сдвигѣ, зависимость между нагрузкою и производимымъ ею сдвигомъ частицъ подобна зависимости при растяженіи: модуль сдвига, $G=\frac{2}{5}E$ модуля упругости, а предѣльная нагрузка, производящая разрывъ при срѣзываніи, равна $\frac{4}{5}$ соотвѣтственной нагрузки при растяженіи.

3) *Простое гнутіе.* Когда прямой брусокъ AB (черт. 2) закрѣпленъ однимъ концомъ, а на другой дѣйствуетъ сила P, направленная перпендикулярно къ длинѣ бруска, сила эта производитъ одновременно и сгибающее усиліе, и срѣзывающее. Дѣйствительно, въ произвольно выбранной точкѣ C можно приложить взаимно уничтожающіяся силы P и $-P$; данная сила $+P$ и $-P$ образуютъ пару силъ, стремящуюся повернуть часть BC относительно части CA, тогда какъ сила P будетъ производить срѣзывающее усиліе въ сѣченіи, проходящемъ чрезъ C. Подъ вліяніемъ этихъ силъ развиваются соотвѣтственныя силы упругости и наступитъ равновѣсіе или изломъ, смотря по тому будетъ-ли гдѣ-либо превзойдено прочное сопротивленіе или нѣтъ. Можно выбрать такое распредѣленіе внѣшнихъ силъ, что въ нѣкоторой части бруска срѣзывающее усиліе будетъ равно нулю, а сгибающій моментъ станетъ постояннымъ во всѣхъ точкахъ: тогда осуществится *«простое гнутіе»*. Для этого слѣдуетъ положить брусокъ на подставки A и B (черт. 3), на разстояніи $AB=l$, и нагрузить свѣшивающіеся концы равными грузами P на равныхъ разстояніяхъ a отъ опоръ. Въ такомъ случаѣ, на брусокъ будутъ дѣйствовать двѣ пары силъ, съ моментомъ Pa, стремящіяся повернуть концы бруска въ противоположныя стороны, и сгибающія его, вызывая противодѣйствующія упругія силы, уравновѣшивающія сгибающій моментъ. При этомъ въ верхней части бруска будетъ происходить растяженіе, а въ нижнихъ сжатіе; гдѣ-то по срединѣ его поперечнаго сѣченія будетъ мѣсто слоя, гдѣ нѣтъ ни растяженія, ни сжатія: это будетъ *«нейтральный слой»*. Никакого срѣзывающаго усилія въ части бруска между точками опоры не будетъ: обѣ силы P гнутъ въ одну сторону; самый же моментъ этихъ силъ въ части AB будетъ постояннымъ. Если сѣченіе бруска и его строеніе тоже постоянно, то и гнутіе будетъ постояннымъ во всѣхъ точкахъ, т. е. прямой брусокъ изогнется по дугѣ круга. Въ этомъ случаѣ не трудно вычислить какія силы упругости развиваются въ каждомъ произвольно выбранномъ нормальномъ сѣченіи бруска и уравновѣсятъ гнущій моментъ внѣшнихъ силъ. Если разсматривать сначала продольное, вертикальное сѣченіе бруска между опорами A и B (черт. 4), то окажется, что прямолинейные слои стали дугами концентрическихъ круговъ. Назвавъ (обыкновенно очень большой) радіусъ нейтральнаго слоя буквою R, можно будетъ обозначать чрезъ $R+y$ или $R-y$ радіусъ каждаго слоя, находящагося на y выше или ниже нейтральнаго. До сгибанія, всѣ эти слои, заключавшіеся между двумя вертикальными параллельными сѣченіями бруска, были равной длины, послѣ сгибанія каждый изъ нихъ сталъ дугою круга, соотвѣтствующею одному и тому же углу, но разнаго радіуса; значитъ, по сравненію съ нейтральнымъ слоемъ радіуса R, каждый получилъ $\pm$ приращеніе длины пропорціональное своему разстоянію y отъ нейтральнаго слоя, такъ какъ дуги, соотвѣтствующія тому-же углу, пропорціональны своимъ радіусамъ. Мы назвали уже буквою E коэффиціентъ упругости: нагрузку на единицу поверхности, которая уравновѣсила-бы упругія силы, вызванныя удвоеніемъ длины, если-бы такое растяженіе было возможно—значитъ, упругія силы T, развивающіяся на единицу поверхности въ слоѣ на разстояніи y отъ нейтральнаго, будутъ удовлетворять пропорціи:

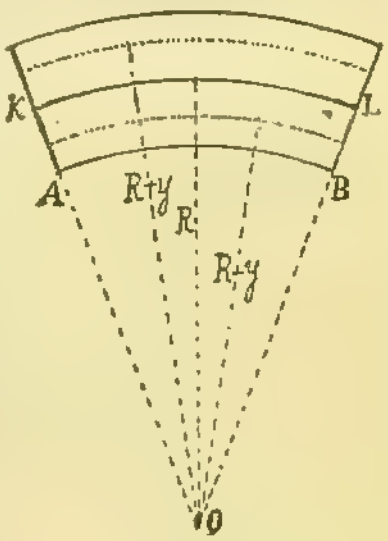
$$T:E=y:R.$$

Разсмотримъ теперь поперечное сѣченіе бруска между его опорами, нормальное къ его длинѣ; на него, какъ было уже указано, дѣйствуетъ лишь сгибающій моментъ, постоянный для всѣхъ точекъ, а равнодѣйствующая всѣхъ внѣшнихъ силъ равна нулю во всѣхъ точкахъ. Послѣ простого изгиба, каждое изъ этихъ сѣ-

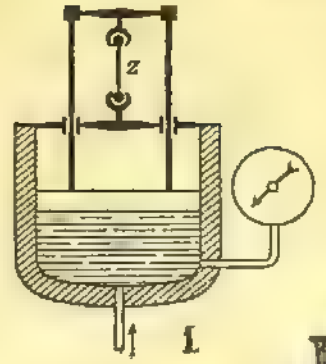


Черт. 2.

Черт. 3.

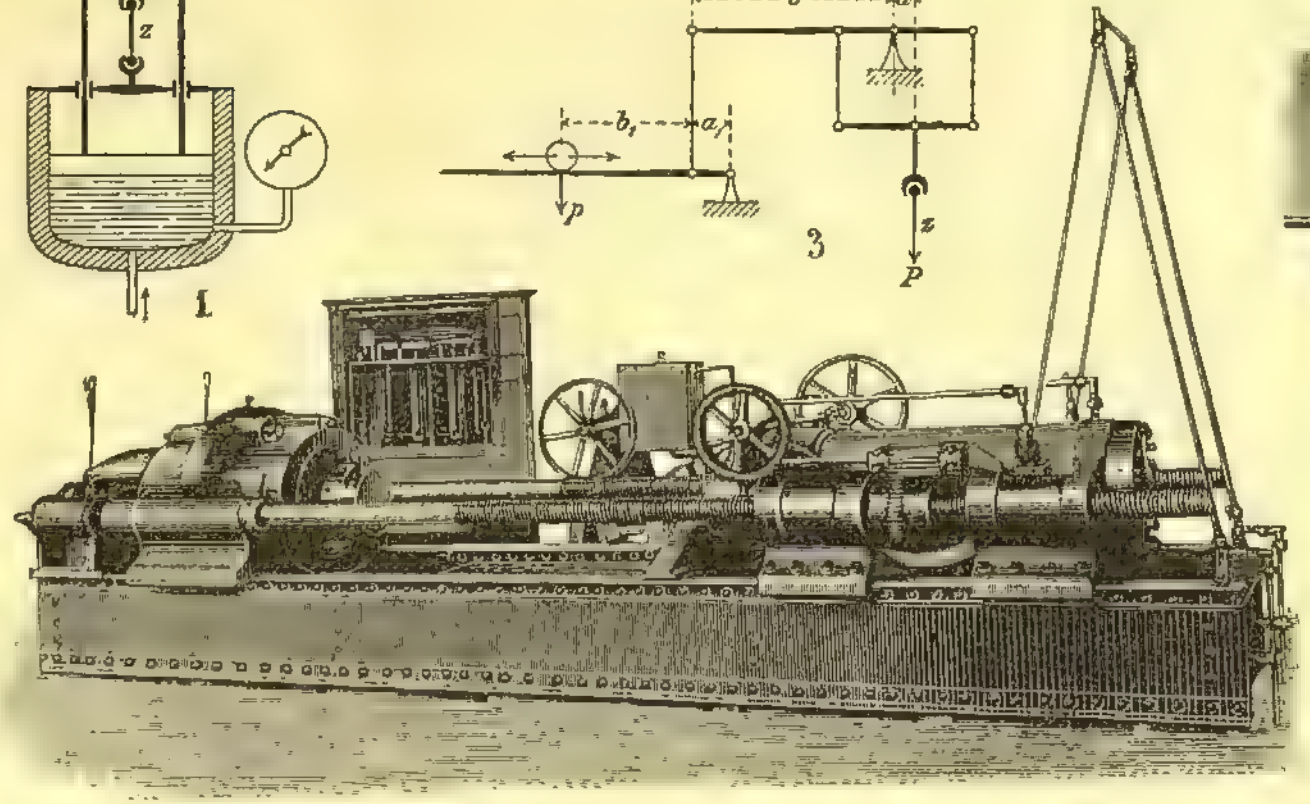


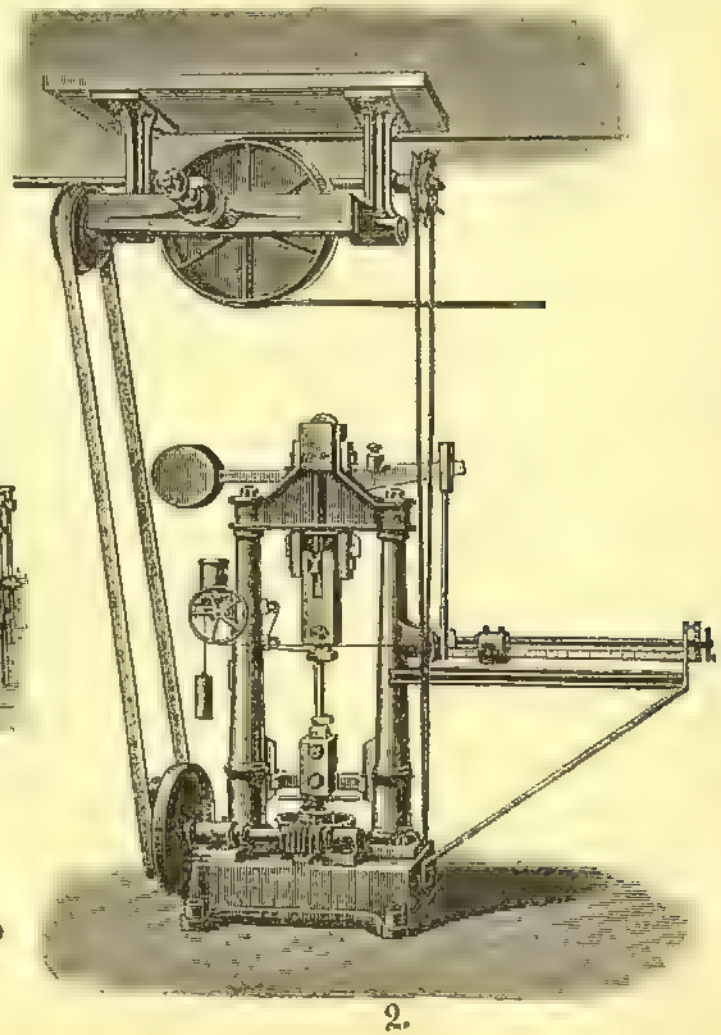
Черт. 4.



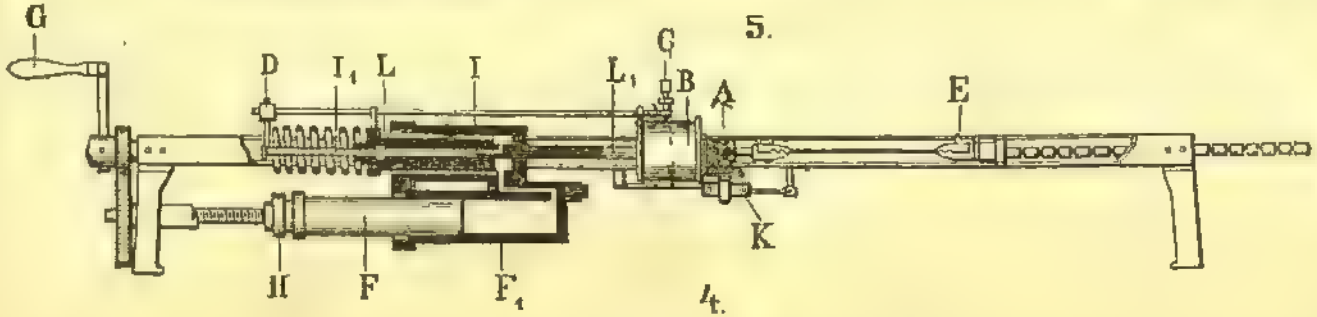
1.

3





2.

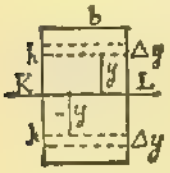


4.

5.

Машины для изслѣдованія сопротивленія матеріаловъ: 1. Витворта. 2 и 3. Мора и Федергаффа. 4 Лейпера. 5. Эмери.

ченій, оставаясь плоскимъ, такъ повернется, что станетъ проходить чрезъ общій центръ кривизны, o, всѣхъ изогнутыхъ слоевъ бруска. До нагрузки, правая и лѣвая часть были связаны силами сцѣпленія; послѣ изгиба, въ верхней части, развиваются силы, притягивающія обѣ половины одну къ другой, а въ нижней—силы ихъ отталкивающія. Суммы всѣхъ этихъ, вновь развившихся силъ должны быть равны нулю, когда наступило равновѣсіе, потому что сумма всѣхъ внѣшнихъ силъ равна нулю. Это условіе позволяетъ опредѣлить положеніе нейтральнаго слоя, при посредствѣ обыкновеннаго пріема исчисленія безконечно-малыхъ. Представимъ себѣ (черт. 5), что все поперечное сѣченіе раздѣлено на безконечно-узкія полоски высотою въ Δy, а шириною b, во все сѣченіе. Такъ какъ эта полоска поверхности на разстояніи y отъ нейтральнаго слоя, то натяженіе на единицу поверхности въ ней будетъ $g=\frac{Ey}{R}$, а натяженіе на поверхность полоски будетъ $\frac{Ey}{R}\cdot b\Delta y$. Если взять сумму всѣхъ такихъ выраженій для всей поверхности поперечнаго сѣченія, принимая во вниманіе знаки y, должно получиться выраженіе равное нулю: $\frac{E}{R}.\Sigma.b.y.\Delta y=0$. Но извѣстно, что эта сумма равна нулю, если линія, отъ которой считаются координаты y, проходятъ черезъ центръ тяжести: этимъ признакомъ вѣдь опредѣляется положеніе центра тяжести плоской фигуры. Поэтому *«нейтральная ось, при простомъ гнутіи, проходитъ черезъ центръ тяжести нормальнаго поперечнаго сѣченія»*.



Черт. 5.

Тѣ-же упругія силы уравновѣшиваютъ и сгибающій моментъ Pa относительно линіи KL, проходящей чрезъ нейтральный слой. Если сила, дѣйствующая на элементъ поверхности $b\Delta y$ равна $\frac{E}{R}y\Delta y$, то ея моментъ равенъ $\frac{E}{R}y^2b\Delta y$, а для всего сѣченія $\frac{E}{R}\Sigma y^2b\Delta y$, т. е.

$$Pa=\frac{E}{R}\Sigma y^2b\Delta y=\frac{E}{R}J,$$

если назвать буквою J *«моментъ инерціи»* сѣченія бруса относительно горизонтальной оси, проходящей чрезъ его центръ тяжести (XIX, 692).

Отношеніе $E:R$ можно замѣнить отношеніемъ $T:y$.

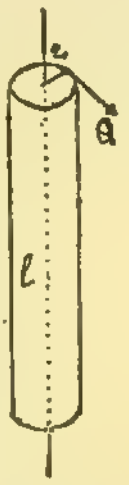
$$Pa=\frac{TJ}{y}$$

Для прочности T не должно превышать предѣла упругости, раздѣленнаго на коэффиціентъ, выражающій «запасъ прочности», для слоя наибольше удаленнаго отъ центра тяжести. Назвавъ наибольшее значеніе y чрезъ h (въ зависимости отъ формы сѣченія оно можетъ быть направлено и внизъ, и вверхъ отъ центра тяжести), получимъ:

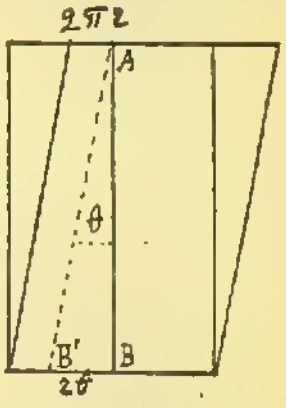
$$P=\frac{TJ}{ha}.$$

4) *Кручені́е.* Въ этомъ случаѣ происходитъ лишь сдвигъ однѣхъ частицъ относительно другихъ, только величина этого сдвига неодинакова для разныхъ мѣстъ одного и того же сѣченія. Представимъ себѣ (черт. 6), что цилиндръ длиною l закрѣпленъ съ одного конца и что къ другому его концу, въ плоскости, перпендикулярной къ оси, приложенъ скручивающій моментъ M, повернувшій эту плоскость на дугу Θ. Выдѣлимъ мысленно трубчатый цилиндръ, концентрическій съ даннымъ, той-же длины, но радіуса r, съ ничтожной толщиной стѣнокъ Δr, и развернемъ этотъ цилиндръ въ плоскость. До скручиванія онъ представилъ-бы прямоугольникъ (см. черт. 7), длиною AB и шириною $2\pi r$; послѣ скручиванія, онъ обратится въ параллелограммъ, мѣрою сдвига будетъ служить $BAB=\frac{r\theta}{l}$. Назвавъ модуль сдвига G, получимъ для срѣзывающаго усилія на единицу поверхности: $F=\frac{Gr\theta}{l}$, а для пластинки сѣченія $2\pi r\Delta r$, моментъ

$$\Delta M=2\pi r\Delta r.G\frac{r\theta.r}{l}=\frac{2\pi G\theta}{l}.r^3.\Delta r.$$



Черт. 6.



Черт. 7.

Чтобы найти моментъ для сплошного цилиндра радіуса r, надо взять сумму всѣхъ такихъ выраженій для трубчатыхъ цилиндровъ съ радіусами, уменьшающимися на Δr отъ R до 0. Это дѣлается по правиламъ интегральнаго исчисленія, замѣняя конечное приращеніе Δr дифференціаломъ r. Такъ какъ силы упругости уравновѣшиваетъ моментъ внѣшнихъ силъ, то

$$M=\frac{2\pi G\theta}{l}\int_0^R r^3dr=\frac{\pi G\theta R^4}{2l}=\frac{\pi G\theta d^4}{32l}=\frac{G\theta}{l}Jp,$$

гдѣ $d=2R$, Jp полярный моментъ инерціи сѣченія цилиндра. Отсюда можно вывести:

$$\theta=\frac{Ml}{JpG}\text{ и }G=\frac{Ml}{Jp\theta}.$$

Модуль упругости сдвига G обыкновенно опредѣляется изъ опыта посредствомъ наблюденія угла крученія и момента силъ его производящаго. Равенство: $G=\frac{2}{5}E$ выведено на основаніи теоретическихъ соображеній для тѣла однороднаго строенія; опытъ даетъ для реальныхъ тѣлъ другія отношенія, но довольно близкія къ теоретическому. Для проч-

ности, натяженіе на единицу поверхности, F, не должно ни для одного мѣста превосходить предѣла упругости, раздѣленнаго на принятый коэффиціентъ прочности. Наибольшій сдвигъ будетъ, очевидно, на поверхности цилиндра, когда $r=R$; будемъ искать, какая сила P, приложенная на самую поверхность цилиндра, произведетъ въ этомъ мѣстѣ наибольшее допустимое напряженіе T. Въ такомъ случаѣ моментъ $M=PR=G\frac{\theta}{l}Jp$, но напряженіе на единицу поверхности $F=G\frac{\theta}{l}r$, для нашего случая, обратится въ $T=\frac{G\theta}{l}R$; изъ этихъ двухъ формулъ, исключивъ $\frac{G\theta}{l}$, получимъ:

$$\frac{G\theta}{l}=\frac{PR}{Jp}=\frac{T}{R};\quad P=\frac{TJp}{R^2}.$$

Ученіе о С. матеріаловъ доказываетъ нѣкоторыя общія теоремы, имѣющія приложенія. Такъ: два геометрически подобныя тѣла, изъ одного и того же матеріала, подверженныя дѣйствію подобно расположенныхъ силъ пропорціональныхъ квадратамъ сходственныхъ измѣреній, оказываютъ одинаковую прочность. Этимъ правиломъ можно руководствоваться, чтобы по модели сдѣлать соображенія о дѣйствіи настоящей машины или ея части. Надо, однако, помнить, что собственный вѣсъ не принимается тутъ въ соображеніе; когда-же онъ значителенъ по сравненію съ внѣшними силами,—правило непримѣнимо, такъ какъ вѣсъ возрастаетъ пропорціонально кубамъ сходственныхъ измѣреній, т. е. въ k разъ быстрѣе, чѣмъ предполагается, и большой, тяжелый предметъ менѣе проченъ, чѣмъ ему подобный меньшій. Въ такой же мѣрѣ превыситъ прочность и центробѣжная сила предмета въ k разъ большаго, дѣлающаго то-же число оборотовъ въ минуту.

Въ дѣйствительныхъ случаяхъ обыкновенно нагрузки дѣйствуютъ такъ, что происходятъ единовременно разныя простыя деформаціи; чтобы вычислить окончательную деформацію, надо, какъ было указано выше, вычислить простыя деформаціи отдѣльно и затѣмъ сложить ихъ по правиламъ сложенія единовременныхъ перемѣщеній. Но вычисленіе наибольшей допустимой нагрузки дѣлается обыкновенно гораздо проще: оказалось обыкновенно, что наибольшія деформаціи разныхъ родовъ происходятъ въ разныхъ мѣстахъ тѣла; напр. при гнутіи силой, дѣйствующей на концѣ задѣланной балки, наибольшее растяженіе въ верхнемъ слоѣ, наибольшее сжатіе въ нижнемъ, а наибольшее скольженіе въ нейтральномъ слоѣ, гдѣ ни сжатія, ни растяженія не происходитъ. Поэтому, вычисливъ наибольшія напряженія разнаго рода, остается лишь выбрать размѣры, удовлетворяющіе наибольшему изъ нихъ. На основаніи такого рода соображеній вычислена прилагаемая таблица нѣсколькихъ самыхъ обыкновенныхъ случаевъ.

Моменты инерціи и поверхности употребительныхъ формъ сѣченій балокъ (J моментъ инерціи относительно горизонтальной линіи, проходящей чрезъ центръ тяжести фигуры. Jp полярный моментъ инерціи относительно оси, проходящей чрезъ центръ тяжести; h наибольшее вертикальное разстояніе центра тяжести отъ окружности сѣченія; всѣ размѣры въ стм.)

1) $J=\frac{a^3b}{12};\quad h=\frac{a}{2};\quad S=bh.$

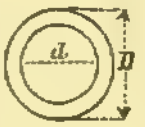
2) $S=\frac{b^4}{12};\quad h=\frac{b}{2}\quad S=b^2$

3) $Jp=\frac{b^4}{6};\quad h=\frac{\sqrt{2}\,b}{2}$

4) $J=\frac{\pi}{64}\,d^4=0{,}0491\;d^4;\quad h=\frac{d}{2};$

$$S=\frac{\pi d^2}{4}.$$

5) $Jp=\frac{\pi}{32}d^4;\quad h=\frac{D}{2}.$

6)  $J=\frac{\pi}{64}\;(D^4-d^4);\quad h=\frac{D}{2};$

$$S=\frac{\pi}{2}\;(D^2-d^2).$$

7 $J=\frac{1}{2}\;(ba^3-b_1a_1^3);\quad h=\frac{a}{2};$

$$S=\frac{1}{6}\;\frac{(ba^3-b_1a_1^3)}{a}.$$

Часто встрѣчающіеся случаи нагрузокъ балки равномѣрнаго сѣченія (Длина l стм., грузъ P кгр. въ одной точкѣ или $P=ql$ кгр., распредѣленнымъ равномѣрно по всей длинѣ l, моментъ инерціи J, разстояніе центра тяжести h стм., прочная нагрузка T кгр. на 1 кв. стм., моментъ груза M, полярный моментъ инерціи Jp).

1) Балка задѣлана однимъ концомъ, грузъ P на свободномъ концѣ: $M=Pl$, $P=\frac{TJ}{lh}$; опасное сѣченіе у задѣлки.

2) Тотъ же случай, но грузъ распредѣленъ равномѣрно: $M=\frac{Pl}{2}$, $P=2\frac{TJ}{lh}$; опасное сѣченіе тамъ-же.

3) Балка свободно лежитъ обоими концами на опорахъ, грузъ на срединѣ: $M=\frac{Pl}{4}$; $P=\frac{4TJ}{lh}$; опасное сѣченіе на срединѣ.

4) Тотъ же случай, но грузъ распредѣленъ равномѣрно: $M=\frac{Pl}{8}$; $P=\frac{8TJ}{lh}$; опасное сѣченіе на срединѣ.

5) Тотъ-же случай, но грузъ на разстояніяхъ c и c_1 отъ концовъ: $M=\frac{Pcc_1}{l}$; $P=\frac{l}{cc_1}\frac{TJ}{lh}$; опасное сѣченіе въ точкѣ приложенія груза.

6) Балка, задѣланная обоими концами, грузъ на срединѣ: $M=\frac{Pl}{8}$; $P=\frac{8TJ}{lh}$; опасное сѣченіе на задѣланныхъ концахъ.

7) Тотъ-же случай, но грузъ распредѣленъ равномѣрно по всей длинѣ: $M=\frac{Pl}{12}$; $P=\frac{12TJ}{lh}$; опасное сѣченіе на концахъ.

8) Балка опирается въ двухъ точкахъ и нагружена двумя грузами P на свободныхъ концахъ, свѣшивающихся на равныя длины a (случай равномѣрнаго, простого сгибанія). $M=Pa$, для всѣхъ точекъ между опорами, $P=\frac{TJ}{ah}$; опаснымъ сѣченіемъ можетъ считаться всякое сѣченіе между опорами.

9) Балка, закрѣпленная однимъ концомъ, подвержена на свободномъ концѣ скручивающему моменту PR. Усиліе: $P=\frac{TJp}{hR}$; уголъ скручиванія $\delta=\frac{PRl}{JpG}=\frac{T}{G}\frac{l}{h}$; опасное сѣченіе можетъ считаться безразлично всякое (G означаетъ модуль сдвига).

10) Подпорные столбы круглаго сѣченія вычисляются какъ подверженные одному сжатію, когда ихъ длина не превышаетъ діаметръ болѣе чѣмъ 10 разъ для чугуна, въ 24 раза для желѣза, и въ 11,5 разъ для дерева; концы предполагаются незакрѣпленными. Когда-же столбъ болѣе тонокъ—пользуются приблизительной, провѣренной опытами формулой, выведенной въ предположеніи, что столбъ уже изогнулся по дугѣ круга: $P=\frac{\pi^2}{k}\frac{JE}{l^2}$ (E модуль скорости). Запасъ прочности, $\frac{1}{k}$, берутъ отъ $\frac{1}{6}$ до $\frac{1}{4}$, для чугуна и желѣза, и отъ $\frac{1}{12}$ до $\frac{1}{10}$, для дерева.

Таблица допускаемыхъ нагрузокъ T въ кгр. на 1 кв. стм., по Баху
(a постоянная нагрузка, b—перемѣнная, c—мѣняющая свое направленіе).

	Растяженіе.			Сжатіе.			Изгибъ.			Крученіе.		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
Желѣзо сварочное	900	600	300	900	600	300	900	600	300	360	240	120
» литое	до 1200	800	400	1200	800	400	1200	800	400	840	560	280
Сталь литая, мягкая	до 1500	1000	500	1500	1000	500	1500	1000	500	1200	800	400
Чугунъ *)	300	200	100	900	600	300	отъ 435 до 615	200 410	145 205	—	—	—
Сосновое дерево	100	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Дубовое »	100	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Кирпичная кладка	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
» на цементѣ	—	—	—	12 до 14	—	—	—	—	—	—	—	—
Бетонъ	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—

*) Для чугуна числа наибольшія, когда литейная кора снята и сѣченіе кругъ; наименьшія для необдѣланныхъ брусьевъ ребристаго сѣченія. Для разныхъ сортовъ T мѣняется въ отношеніи 1 : 4.

Опыты и численныя данныя. Для успѣшнаго пользованія формулами С. матер. надо было узнать на основаніи опыта свойства употребительныхъ матеріаловъ, какіе коэффиціенты прочности необходимо брать въ разныхъ случаяхъ, какія прочныя нагрузки выдерживаютъ различные, употребительные матеріалы. Практика показала, что размѣры, опредѣляемые по правиламъ С. матеріаловъ, оказываются обыкновенно правильными для крупныхъ сооруженій и машинныхъ частей, а для очень малыхъ частей размѣры эти выходятъ слабыми, и ихъ необходимо увеличивать по соображенію. Это происходитъ вслѣдствіе вліянія постороннихъ, случайныхъ усилій, не принимаемыхъ во вниманіе при расчетѣ, но часто превосходящихъ усилія, полагаемыя въ его основаніе, когда они малы. Свойства разныхъ продажныхъ сортовъ матеріала того-же наименованія оказываются очень различными, такъ что при сооруженіяхъ, подверженныхъ большимъ нагрузкамъ, гдѣ невозможно допустить большой запасъ прочности, приходится опредѣлять прочное С. изъ опытовъ, сдѣланныхъ надъ пробами того самаго матеріала, который идетъ въ дѣло. Для этой цѣли существуетъ много типовъ машинъ, постоянно примѣняемыхъ при постройкахъ мостовъ и механизмовъ, а также на металлургическихъ заводахъ. Свойства строительныхъ матеріаловъ такъ разнообразны, что еще далеко не вполнѣ изслѣдованы въ наше время; всего важнѣе знать прочную нагрузку, предѣлъ упругости и удлиненіе при растяженіи и сжатіи. Непосредственное опредѣленіе соотвѣтственныхъ величинъ для сдвига дѣлается сравнительно рѣдко, потому что значительному сдвигу частицъ подвергаются лишь заклепки и валы (XII, 170; V, 443), передающіе рабочую силу въ фабричныхъ трансмиссіяхъ и на пароходахъ; въ другихъ-же случаяхъ главныя деформаціи сводятся къ растяженіямъ и сжатіямъ. Коэффиціентъ прочности въ одну четверть предѣла прочности признается вполнѣ достаточнымъ для металла, когда нагрузка постоянна или измѣняется плавно. Но бываютъ части машинъ, нагрузка которыхъ при каждомъ оборотѣ нѣкотораго вала много разъ въ минуту

возрастаетъ на нѣкоторую величину и опять уменьшается, или-же перемѣняетъ свое направленіе; въ первомъ случаѣ допускаютъ лишь одну шестую, во второмъ — одну двѣнадцатую предѣла прочности. Въ этихъ случаяхъ матеріалъ пластическій, способный сильно вытягиваться до разрыва, допускаетъ меньшій запасъ, чѣмъ матеріалъ разрывающійся безъ большого растяженія. Однако, при тѣхъ-же размѣрахъ, матеріалъ болѣе хрупкій, но имѣющій значительно больший предѣлъ прочности, можетъ оказаться абсолютно болѣе прочнымъ. Для дерева, подверженнаго гніенію, берутъ десятерной или восмерной запасъ прочности, а для камня—не менѣе десятерного, потому что матеріалъ этотъ очень неравномѣрнаго строенія. На предѣлъ прочнаго С. очень вліяетъ время и температура. Давно извѣстно, что нагрузка, при продолжительномъ дѣйствіи разрушающая нагруженный предметъ, не произведетъ порчи, дѣйствуя лишь непродолжительное время, вслѣдствіе чего для временныхъ сооруженій допускается половинный запасъ прочности. Это частный случай явленія, называемаго въ физикѣ «упругимъ послѣдѣйствіемъ» (см.) и заключающагося въ томъ, что упругія деформаціи требуютъ времени, чтобы совершиться вполнѣ. Явленіе это особенно замѣтно на матеріалахъ органическаго происхожденія, шелкѣ, шерсти, каучукѣ, деревѣ и т. п. Строительные матеріалы тоже ему подвержены, но въ малой степени; однако, при возвышенной температурѣ, дѣйствіе больше. Такъ, цинкъ съ теченіемъ времени сильно деформируется, если онъ подогрѣтъ, а закаленная стальная пружина постепенно все больше и больше поддается дѣйствію одной и той-же небольшой нагрузки, при температурахъ отъ 100° до 300° Ц., соотвѣтствующихъ разной степени «отпусканія» (XII, 151) и, не теряя своей закалки, сохраняетъ послѣ этого остаточныя измѣненія формы. При нагрѣваніи незакаленной мягкой стали и желѣза (по опытамъ Лешателье), сначала ихъ предѣлъ прочности измѣняется мало, около 200° Ц. онъ начинаетъ быстро возрастать, а съ 300° Ц. опять сильно понижается. Но уже съ 50°Ц. начинаетъ уменьшаться растяжимость желѣза и стали и только къ 300°Ц. получаетъ опять величину, близкую къ прежней. Если растяженіе, переходящее за предѣлъ упругости, дѣйствуетъ продолжительное время, или много разъ повторяется, то оно ведетъ къ разрушенію, но однократное растяженіе, немного переходящее за предѣлъ упругости, лишь увеличиваетъ нѣсколько предѣлъ прочности тягучаго матеріала, уменьшая при этомъ степень его тягучести. Свойство это много облегчаетъ сборку частей, особенно грубо пригнанныхъ и соединенныхъ заклепками: во многихъ мѣстахъ получаются чрезмѣрныя напряженія, которыя сами собою сглаживаются, потому что нагрузка въ этихъ мѣстахъ превосходитъ предѣлъ упругости и матеріалъ понемногу подается, вслѣдствіе чего напряженія уменьшаются. Отъ продолжительнаго дѣйствія большой нагрузки, перемѣнной и сопровождаемой толчками, металлическія части «устаютъ» и предѣлъ ихъ прочности значительно понижается. Это замѣчается особенно на осяхъ вагоновъ. Правильное отжиганіе возстановляетъ прежнія свойства металла; есть даже указаніе, требующее подтвержденія, что усталый матеріалъ можетъ отдохнуть и отъ одного лежанія вновь получить прежнія свойства: одинъ американскій практикъ пишетъ, что лезвіе очень хорошаго зубила стало быстро тупиться отъ ударовъ, въ его рукахъ, послѣ очень продолжительной непрерывной работы, но прежнее качество лезвія возстановилось чрезъ нѣсколько дней, когда онъ далъ этому зубилу отдохнуть, по совѣту стараго мастера. Машины для пробы матеріаловъ, по существу своего назначенія, должны содержать органъ, производящій усиліе, средство для измѣренія этого усилія и приспособленія для соотвѣтственнаго опыту закрѣпленія изслѣдуемаго образца. Къ этому присоединяются часто самозаписывающій приборъ и приспособленія для точнаго измѣренія деформацій во время опыта. Для цѣлей практическихъ, опытъ долженъ совершаться скоро и легко, а для разныхъ научныхъ цѣлей требовались многоразличныя усложненія; поэтому въ настоящее время выработано очень большое число типовъ машинъ для пробы матеріаловъ, подробно описанныхъ у А. Мартенса: «Materialienkunde für den Maschinenbau» (1898). Одна изъ самыхъ старинныхъ, построенная Витвортомъ въ 1850 г., еще и теперь представляетъ удобный типъ для надобностей промышленности. Источникомъ силы служитъ цилиндръ и поршень гидравлическаго пресса, а пробный брусокъ z (фиг. 1, табл.) закрѣпленъ однимъ концомъ къ крышкѣ цилиндра, а другимъ къ рамѣ, скрѣпленной съ поршнемъ. Давленіе измѣряется металлическимъ манометромъ (XVIII, 549), а вода подъ поршнемъ сжимается въ современныхъ машинахъ аккумуляторомъ (VI, 555). Поверхность поршня выбирается значительной, такъ что достаточно умѣреннаго гидростатическаго давленія, чтобы доводить до разрыва стержни въ 0,5 дюйма діаметромъ. Скорость растяженія легко регулируется винтовымъ краномъ на трубкѣ, сообщающій цилиндръ съ аккумуляторомъ, а манометръ градуируется такъ, что показываетъ непосредственно давленіе въ атмосферахъ на поперечное сѣченіе разрываемаго стержня діаметромъ въ 0,5 дм. Треніе поршня, снабженнаго «воротникомъ Брама» (VIII, 636), оказывается небольшимъ, и съ увеличеніемъ гидростатическаго давленія возрастаетъ медленнѣе, чѣмъ все давленіе на поверхность поршня, такъ что его процентное вліяніе уменьшается до 0,5%. Гидравлическій прессъ, особенно если онъ приводится въ дѣйствіе не насосомъ, а плавно дѣйствующимъ аккумуляторомъ, представляетъ удобное средство производить большія усилія; поэтому онъ употребляется во многихъ машинахъ для пробы матеріаловъ, но для измѣренія усилія часто предпочитаютъ систему рычаговъ и грузы манометру. Такъ, въ употребительныхъ машинахъ Мангеймской машинной фабрики, системы Моръ и Федергафъ (табл., фиг. 2) натяженіе (до 15000 кгр.) производится винтомъ, гайка котораго снабжена

зубцами, сцѣпляющимися съ безконечнымъ винтомъ, получающимъ движеніе отъ потолочнаго, фрикціоннаго привода; чтобы измѣнять скорость вращенія гайки, фрикціонный роликъ привода, катящійся по плоской задней поверхности верхняго шкива, можно переставлять, при посредствѣ винта и безконечнаго шнура, на разныя разстоянія отъ центра. Нижній зажимъ для пробнаго образца скрѣпленъ съ главнымъ винтомъ, а верхній подвѣшенъ къ верхнему рычагу, соединенному вертикальной тягой съ рычагомъ, снабженнымъ дѣленіями, по которому наблюдатель передвигаетъ грузъ, вращая параллельный ему винтъ. Чтобы получить большое отношеніе плечей верхняго рычага (см. таблицу фиг. 3) зажимъ для пробнаго образца z привѣшенъ непосредственно къ короткому рычагу, соединенному съ верхнимъ двумя тягами, такъ что образуется параллелограмъ, но ось вращенія верхняго рычага расположена на разстояніи a отъ вертикальной, проходящей чрезъ точку привѣса зажима. Такимъ образомъ эта система дѣйствуетъ какъ рычагъ съ плечами a и b, передающій свое дѣйствіе второму, съ плечами b и a, при чемъ длина a удобно можетъ быть сдѣлана сколь угодно малой. Для записыванія на бумагѣ кривой, выражающей результаты опытовъ, служитъ цилиндръ, получающій свое вращеніе чрезъ посредство нити, соединенной съ подвижнымъ грузомъ; карандашъ, движущійся параллельно оси цилиндра, соединенъ нитью съ обоими зажимами. Во время опыта, пускаютъ въ ходъ приводъ, нижній зажимъ постепенно отпускается, а наблюдатель отодвигаетъ грузъ такъ, чтобы указатель послѣдняго рычага всегда стоялъ на мѣстѣ. Поэтому и верхній зажимъ будетъ оставаться на прежнемъ мѣстѣ, а нить, проходящая чрезъ прикрѣпленный къ нему блочекъ, будетъ передвигать карандашъ пропорціонально увеличенію разстоянія между зажимами. Для легкой работы, до 1000 кгр., для проволокъ, ремней, тканей, бумаги, очень удобна машина О. Лейнера (см. табл. фиг. 4). Образецъ зажимается между A и E, для возможно плавнаго натяженія служитъ гидравлическое давленіе: чрезъ посредство рукоятки G, зубчатыхъ колесъ и винта H поршень F вдавливается въ цилиндръ, наполненный масломъ, передающимъ давленіе въ цилиндръ J на рабочій поршень L, соединенный стержнемъ F съ салазками, несущими зажимъ A и записывающій цилиндръ съ бумагою, B. Цилиндръ этотъ получаетъ вращеніе, пропорціональное растяженію чрезъ посредство пары угловыхъ зубчатыхъ колесъ, колеса K и гибкой стальной ленты, укрѣпленной къ станинѣ машины. Карандашъ C скрѣпленъ со свободнымъ концомъ пружины D, которая вытягивается тонкимъ поршнемъ J_1, движущимся подъ вліяніемъ общаго гидростатическаго давленія внутри поршня L (цилиндры F_1, J и поршни F, L представлены въ разрѣзѣ, черными; поршень L_1, поэтому, виденъ и не зачерненъ). Такимъ образомъ, пружина служитъ лишь для передвиженія карандаша на величины, пропорціональныя давленіямъ на растягивающій поршень, и должна уравновѣшивать только малую часть всего растягивающаго усилія. Одна изъ наиболѣе сложныхъ и сильныхъ машинъ для пробы матеріаловъ построена Селлерсомъ, по проекту Эмери, для арсенала въ г. Ватертоунѣ, въ Сѣв. Америкѣ (см. табл. фиг. 5). Она расположена горизонтально: на правомъ концѣ гидравлическій прессъ, дающій усилія до 135000 кгр., передвигающійся на сколько нужно по станинѣ, при чемъ трубы слѣдуютъ за нимъ, благодаря своимъ шарнирамъ. Слѣва расположенъ измѣрительный приборъ: это особаго рода гидравлическій прессъ, гдѣ поршень замѣненъ тонкой латунной крышкой, прикрытой толстымъ чугуннымъ кругомъ, такъ что между нимъ и стѣнками цилиндра остается лишь очень узкое кольцевое пространство, допускающее свободное движеніе вдоль оси лишь въ 0,00006 мм. Къ этой подвижной крышкѣ прикрѣпленъ второй зажимъ для образца, а внутренность цилиндра сообщается съ другой коробкой, точно такого-же устройства, но во много разъ меньшей, на крышку которой дѣйствуетъ короткое плечо сложныхъ рычажныхъ вѣсовъ, помѣщенныхъ въ шкапу, изображенномъ слѣва, за машиною. Рычаги этихъ вѣсовъ подвѣшены на пружинахъ, вмѣсто обычныхъ «ножей», чтобы избѣжать тренія. Машина эта можетъ служить для усилій, какъ малыхъ, такъ и большихъ; поэтому, по свидѣтельству Мартенса, ея измѣрительная часть грѣшитъ слишкомъ большой чувствительностью, замедляющею опыты: по существу дѣла далѣе 1% точности не нужно идти, такъ какъ разные образцы того же сорта матеріала оказываютъ разности такого порядка. Самые образцы вырѣзываются или вытачиваются безъ употребленія нагрѣванія, ковки и даже зубила, чтобы не измѣнить строенія матеріала. Каждый образецъ снабжается болѣе толстыми головками, для закрѣпленія, и долженъ имѣть опредѣленные размѣры, обыкновенно 200 мм. длины, 20 мм. діаметра. Но опытъ показалъ, что можно брать и бруски геометрически подобные нормальному, если же измѣнять отношеніе длины къ діаметру, то болѣе длинные образцы дадутъ большее удлиненіе при разрывѣ. Обыкновенно брусокъ сначала удлиняется по всей длинѣ своей, при увеличеніи натяженія начинаетъ образоваться въ одномъ мѣстѣ «шейка», стягивается все больше и больше до самаго разрыва. Только Гэтфильдова 14% марганцевая сталь растягивается по всей своей длинѣ, безъ образованія шейки, даже до 50% удлиненія при 10000 кгр. нагрузки на 1 кв. см. сѣченія. Численные результаты подробныхъ опытовъ приведены въ таблицѣ, заимствованной изъ книги Reuleux: «Der Konstructeur», изд. 1894 г. Нагрузки выражены въ килограммахъ на квадратный сантиметръ и представляютъ среднія значенія.

Названіе матеріала.	Коэффиціентъ упругости *E*.	Прочная нагрузка.		Разрушающ. нагрузка.	
		Для растяженія *T*.	Для сжатія *T*.	Для растяженія *K*.	Для сжатія *K*.
Сварочное желѣзо	2000000	1500	1500	4000	2200
Желѣзная проволока	2000000	3000	—	7000	
Желѣзо листовое	1700000	—	—	3200	—
Чугунъ	1000000	750	1500	1100	6300
Пружинная сталь, закаленная	2000000	отъ 5000 до 7000	—	8000	—
Литая сталь, незакаленная	2000000	2500	—	8000	—
» » закаленная	3000000	отъ 6500 до 15000	—	10000	—
Мѣдь, прокованная	1100000	250	—	3000	7000
Мѣдная проволока	1300000	1200	—	4000	—
Латунь	650000	480	—	1200	11000
Латунная проволока	1000000	1300	—	5000	—
Бронза	320000	900	—	1300	—
Фосфористая бронза	—	1500	—	3600	—
Свинецъ	50000	100	—	130	500
Дерево	110000	200	180	900	500
Пеньковый канатъ, новый	25000	500	—	1200	—
» » старый	5000	100	—	500	—
Ремни, подержаные	отъ 1500 до 2000	160	—	290	—
Гранитъ	—	—	—	—	800
Известнякъ	—	—	—	—	500
Кварцъ	—	—	—	—	1200
Песчаникъ	—	—	—	—	700
Кирпичъ	—	—	—	—	60
Кладка изъ известняка	—	—	—	—	500
» » песчаника	—	—	—	—	150
» » кирпича	—	—	—	—	40

Литература. Ср. К. Бахъ, «Упругость и крѣпость матеріаловъ» (перев. Худякова, М., 1894); В. Л. Кирпичевъ, «Сопротивленіе матеріаловъ» (Кіевъ, 1900); справочная книга Баха: «Детали машинъ» (пер. Шкляревича, СПб., 1897); Reuleux, «Der Konstructeur» (1894) и др. *В. Дерматовъ.*

Сопротивленіе (юрид.)—см. Противодѣйствіе власти (XXV, 534).

Сопротивленіе гальваническому току—см. Гальваническій токъ и Гальванопроводность.

Сопротивленіе исполненію приказаній (воен.-юрид.)—воинское преступное дѣяніе, составляющее основную форму активнаго нарушенія подчиненности. Какъ и при всѣхъ нарушеніяхъ подчиненности, субъектомъ долженъ быть подчиненный въ техническомъ смыслѣ слова, объектомъ — приказаніе или распоряженіе начальника. Преступное дѣйствіе должно выразиться въ активномъ противодѣйствіи, посредствомъ насилія или угрозъ, приведенію въ исполненіе начальническаго распоряженія или приказа отданнаго непосредственно или черезъ другое лицо. С. раздѣляется на простое и квалифицированное. Къ послѣднему дѣйствующій воинскій уставъ о наказаніяхъ относитъ «С. съ употребленіемъ при этомъ оружія или какого-либо орудія, или же хотя безъ сего, но въ числѣ двухъ или болѣе лицъ —до восьми, такъ какъ С., оказанное восемью или болѣе лицами, даетъ составъ явнаго возстанія (см.). Какъ за простое, такъ и за квалифицированное С., въ ст. 106 и 107 уст., положены различныя наказанія: а) въ виду непріятеля—смертная казнь; б) въ военное время—каторга отъ 12 л. или смертная казнь; в) въ мирное время—отъ заключенія въ крѣпости или отдачи въ дисциплинарные батальоны до каторги на 8 лѣтъ (за простое) или каторга отъ 4 до 12 лѣтъ (за квалифицированное). Наказанія смягчаются на одну степень, когда С. было вызвано противозаконнымъ обращеніемъ начальника съ виновнымъ подчиненнымъ, и на двѣ степени, когда оно было вызвано обращеніемъ жестокимъ или унизительнымъ. С. часовому или военному карауду (со стороны военнослужащихъ) также дѣлится (ст. 116 и 117) на простое («безъ употребленія оружія») и квалифицированное («вооруженное»). Признаются, во всѣхъ случаяхъ, за военный караулъ чины отдѣльнаго корпуса жандармовъ «при встрѣчѣ ими вооруженнаго С., во время исполненія своихъ служебныхъ обязанностей». *К.-К.*

Сопряженные (Conjugué; матем.) *діаметры.* — Два діаметра плоской кривой линіи называются сопряженными, когда каждый изъ нихъ раздѣляетъ пополамъ всѣ хорды, параллельные другому. Въ эллипсахъ и гиперболахъ каждому діаметру соотвѣтствуетъ свой С. Главныя оси суть взаимно С. діаметры. Каждая пара С. полудіаметровъ обладаетъ тѣмъ свойствомъ, что площадь параллелограмма на нихъ построеннаго равна

площади прямоугольника, построеннаго на главныхъ полуосяхъ. *С. комплексныя величины* суть $x+yi$ и $x-yi$. Если алгебраическое уравненіе имѣетъ мнимые корни, то число такихъ корней всегда четное и они суть попарно С. комплексныя величины. *Д. Б.*

Сопѣлки—с. Ярославской губ. и у., при р. Волгѣ, въ 22 в. отъ г. Ярославля. Въ концѣ XVIII ст. здѣсь образовалась раскольничья секта «бѣгуновъ» (странники или сопѣлковское согласіе); основателемъ ея былъ бѣглый солдатъ Евфимій.

Сорабая (Sorabaya)—см. Сурабая.

Соракта (Soracte)—гора въ Этруріи, въ 40 километрахъ отъ Рима, высшая точка (686 м.) возвышенности, которая тянется по правому берегу Тибра въ сѣв.-вост. направленіи. На снѣжной вершинѣ С. находился въ древности храмъ Аполлона, которому была посвящена вся гора, у подножія—святилище Феронія. На склонахъ С. находились замѣчательные теплые источники. На мѣстѣ древней рощи Феронія расположено теперь селеніе Sant Oreste, на мѣстѣ храма Аполлона—старинная церковь San Silvestro. *Н. О.*

Сорапъ (Soranus)—прозвище Аполлона, почитавшагося подъ этимъ именемъ на вершинѣ живописной Соракты близъ древняго города Фалерій. Слово Soranus, вѣроятно, родственно со словомъ sol (солнце) и указываетъ на солнечный характеръ бога. Культъ Аполлона С. связанъ съ природными особенностями горы Соракты. У Сервія (комментарій къ Энеидѣ, XI, 785) сохранилось объ этомъ слѣдующее сказаніе. Однажды, во время жертвоприношенія Плутону, подбѣжало къ жертвеннику нѣсколько волковъ, которые похитили жертвенные куски. Пастухи бросились въ погоню и добѣжали до пещеры, изъ которой исходили столь удушливыя испаренія, что преслѣдовавшіе пали мертвыми. Распространившаяся вскорѣ по странѣ моровая язва была приведена въ связь со смертью пастуховъ, при этомъ оракулъ, къ которому обратились за совѣтомъ, какъ избавиться отъ бѣдствія, отвѣтилъ, что язва прекратится, какъ только жители, подобно волкамъ, станутъ вести разбойничью жизнь. Такъ образовался родъ Нігрі Sorani (=Соранскіе волки), посвятившій себя культу богу Соракты, котораго впослѣдствіи отожествили съ Плутономъ по связи вулканическихъ свойствъ горы съ подземнымъ характеромъ бога. Представители этого рода считались искусными птицегадателями. Они же во время ежегодныхъ празднествъ въ честь Аполлона и Феронія ходили голыми ногами среди горящихъ полѣньевъ не обжигаясь, за что были навсегда освобождены римскимъ сенатомъ отъ воинской повинности и другихъ литургій. *Н. О.*

Сорапъ (Σωρανός) — древне-греческій врачъ и писатель, родомъ изъ Ефеса; преподавалъ медицину въ Римѣ и Александріи при Траянѣ и Гадріанѣ (1-я половина II в. по Р. Хр.). С. былъ главою такъ назыв. *методиковъ* въ медицинѣ (XVIII, 880). Отъ С. дошли слѣдующія сочиненія: «О признакахъ переломовъ» («περὶ σημείων καταγμάτων»), «О маткѣ и женскомъ срамномъ удѣ» («περὶ μήτρας καὶ αἰδοίου γυναικείου»); оба сочиненія напечатаны у Ideler'a: «Physici et medici graeci minores» (Б., 1842, т. I). «О женскихъ болѣзняхъ» («περὶ γυναικείων παθῶν»). — издано впервые только въ 1838 г.; послѣдняя рецензія текста, вмѣстѣ съ старымъ латинскимъ переводомъ (VI в.), принадлежитъ Вал. Розе (Лейпцигъ, 1882). Отъ главнаго сочиненія С.: «Объ острыхъ и хроническихъ заболѣваніяхъ» («περὶ ὀξέων καὶ χρονίων παθῶν») сохранились на греч. яз. только скудные отрывки (въ рукописяхъ парижской библіотеки), но существуетъ полный латинскій переводъ, принадлежащій врачу Цэлію Авреліану. Кромѣ того, въ лексиконѣ Свиды сохранилось извѣстіе, что С. составилъ большое энциклопедическое сочиненіе по медицинѣ, а также біографіи врачей; къ послѣднему труду принадлежитъ, вѣроятно, дошедшее до насъ древнее жизнеописаніе Гиппократа. Литературу о С. см. т. XVIII, стр. 885, также Puschmann, «Geschichte des Medicinischen Unterrichtes von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart» (Лпц., 1889). *А. М—нъ.*

Сорать или *Сороть*—р. Псковской губ., правый притокъ р. Великой; образуется изъ нѣсколькихъ рѣчекъ (Уды, Милія, Льсты и др.). Длина (вм. съ Удою) 120 вер., ширина отъ 30 до 60 саж., глубина—3—6 арш. Дно песчано-иловатое и берега ровные. Разливы С. обширны и доходятъ мѣстами до 6 и 7 вер. С. сплавная.

Сорбиновая кислота, $C^6H^8O^2$ = $=CH^3.CH:CH.CH:CH.COOH$, найдена Гофманомъ въ сокѣ ягодъ незрѣлой рябины. Къ соку рябины прибавляютъ небольшое количество извести и растворъ отчасти выпариваютъ. Въ осадкѣ образуется кислая кальціевая соль яблочной кислоты. Жидкость фильтруютъ и, разложивъ фильтратъ сѣрною кисл., перегоняютъ. Дестиллатъ нейтрализуютъ содой, выпариваютъ и разлагаютъ сѣрной кислотой. Получающійся въ видѣ масла лактонъ парасорбиновой кислоты $CH^3.CH^2.CH.CH:CH.CO.O$ при нагрѣваніи со щелочью или кислотой даетъ С. кислоту. Очищается С. кислота кристаллизаціей изъ кипящей смѣси одного объема спирта и двухъ объемовъ воды. С. кислота кристаллизуется въ видѣ длинныхъ бѣлыхъ иголокъ, плавится при 134,5°, кипитъ съ разложеніемъ при 228°, съ водянымъ паромъ перегоняется безъ разложенія, хорошо растворяется, въ спиртѣ и эѳирѣ, почти нерастворима въ холодной водѣ и мало въ горячей. Одноосновность С. кислоты доказывается способностью ея давать одинъ рядъ солей, напр. $Ca(C^6H^7O^2)^2$ и одинъ рядъ эѳировъ, напр. $C^6H^7O^2.C^2H^5$—этиловый эѳиръ С. кислоты, кипящій при 195,5°. Непредѣльность С. кислоты вытекаетъ изъ способности ея къ присоединенію двухъ или четырехъ, смотря по условіямъ опыта, атомовъ брома и двухъ частицъ бромистаго водорода. Строеніе С. кислоты доказано окисленіемъ ея марганцовокислымъ каліемъ въ уксусный альдегидъ и виноградную кислоту, а также синтезомъ ея изъ кротоноваго альдегида и малоновой кислоты въ присутствіи пиридина: $CH^3.CH:CH.CHO + CH^2(COOH)^2 =$

$= CH^3.CH:CH.CH:CH.COOH + CO^2 + H^2O$. При возстановленіи С. кислоты амальгамой натрія получается гидросорбиновая кислота $CH^3.CH^2.CH:CH.CH^2.CO^2H$, строеніе которой доказано синтезомъ изъ янтарнокислаго натрія и пропіонового алдегида въ присутствіи уксуснаго ангидрида. Фактъ образованія гидросорбиновой кислоты указаннаго строенія изъ С. кислоты съ одной стороны подтверждаетъ нормальное строеніе С. кислоты, съ другой же стороны является какъ-бы противорѣчіемъ указанному выше расположенію двойныхъ связей въ С. кислотѣ, такъ какъ при возстановленіи $CH^3.CH:CH.CH:CH.COOH$ должны были-бы нормально получаться

$CH^3.CH:CH.CH^2.CH^2.COOH$,
или $CH^3.CH^2.CH^2.CH:CH.COOH$.

Такое ненормальное присоединеніе водорода вообще не единственное. Тиле собралъ много фактовъ, гдѣ двѣ двойныя связи въ цѣпи, раздѣленныя другъ отъ друга одной одиночной, при соединеніи съ двумя атомами водорода или брома перемѣщаютъ двойную связь въ середину, напр.: $CH^2:CH.CH:CH^2 + Br^2 = CH^2Br.CH:CH.CH^2Br$. Явленіе это Тиле старается объяснить теоріей остаточныхъ сродствъ (см. Химическое сродство). Въ самое послѣднее время теорія Тиле дала поводъ Кнёвенагелю попытаться видоизмѣнить стереохимическія представленія (см. Стереохимія). Кислоты изомерныя С. кислотѣ—пропилацетиленкарбоновая $CH^3.CH^2.CH^2.C \equiv C.COOH$ и изосорбиновая $(CH^3)^2CH.C \equiv C.COOH$—получены А. Е. Фаворскимъ при пропусканіи углекислоты для первой черезъ натровое производное пропилацетилена, для второй — черезъ натровое производное изопропилацетилена. Первая кристаллизуется въ перистыхъ кристаллахъ и плавится при 27°, вторая—при 38°. *К. А. Красускій.* Δ.

Сорбиноза, $C^6H^{12}O^6$, *сорбинъ* или *сорбоза*, получается броженіемъ сока ягодъ рябины подъ вліяніемъ специфической бактеріи. С. можно получить также броженіемъ сорбита и сока фруктовъ, содержащихъ въ своемъ составѣ сорбитъ (Бертранъ). См. Глюкозы. *К. К.* Δ.

Сорбитъ, $C^6H^{14}O^6 + {}^1/_2H^2O = CH^2OH.(CHOH)^4.CH^2OH$ (см. Маннитъ) получается изъ сока зрѣлыхъ ягодъ рябины (Sorbus aucuparia); находится также въ сокѣ многихъ плодовъ, какъ-то сливъ, вишенъ, яблокъ, грушъ, кизиля, персиковъ и др. С. кристаллизуется изъ воды тонкими безцвѣтными иголками, въ составѣ которыхъ заключается кристаллизаціонная вода. Кристаллы теряютъ воду при нагрѣваніи нѣсколько выше 100°. Безводный С. плавится при 111°. Самъ по себѣ вращаетъ плоскость поляризаціи налѣво $(\alpha)_D = -1{,}73$, въ присутствіи буры направо $(\alpha)_D = +12°{,}3$. Тотъ же *d*-С. получается при возстановленіи *d*-глюкозы и сорбозы. При возстановленіи *d*-фруктозы получается смѣсь *d*-маннита и *d*-С. Подъ вліяніемъ особой бактеріи (Sorbosebakterium) С. окисляется въ сорбозу. Подъ вліяніемъ грибковъ (Sacharomyces vini, Penicillium glaucum и др.) *d*-С. разлагается съ образованіемъ углекислоты и воды. Другой оптическій изомеръ, *l*-С., полученъ при возстановленіи *l*-гулозы, кристаллизуется въ видѣ иголочекъ, собранныхъ въ бородавчатыя скопленія, и плавится при 75°. Въ присутствіи буры *l*-С. слабо вращаетъ плоскость поляризаціи налѣво. *К. А. Красускій.* Δ.

Сорбонна—сначала богословская школа и пріютъ для бѣдныхъ студентовъ, впослѣдствіи названіе богословскаго факультета парижскаго унив.; основана въ 1253 г. Робером Сорбономъ, духовникомъ Людовика Св. Въ началѣ это убѣжище было разсчитано на шестнадцать человѣкъ, по четыре отъ каждой изъ націй, имѣвшихъ болѣе всего представителей среди парижскихъ учащихся (французы, нѣмцы, англичане и итальянцы), но уже очень скоро явилась возможность опредѣлить комплектъ въ 36 человѣкъ. Не прошло и пятидесяти лѣтъ, какъ репутація С. затмила весьма многіе старые богословскіе факультеты Европы. Курсъ обученія былъ 10 лѣтній и на послѣднемъ экзаменѣ абитуріентъ подвергался отъ шести часовъ утра до шести часовъ вечера нападенію двадцати диспутантовъ, которые смѣнялись каждые полчаса, онъ же былъ лишенъ отдыха и не имѣлъ права за всѣ двѣнадцать часовъ экзамена ни пить, ни ѣсть. Выдержавшій испытаніе становился докторомъ С. (docteur en Sorbonne) и увѣнчивался особою черною шапочкою. Репутація С. настолько возросла, что вскорѣ руководители ея заявили, между прочимъ, что титулъ доктора они будутъ давать только одному члену каждаго изъ монашескихъ орденовъ. Новая богословская школа съ первыхъ же десятилѣтій своего существованія заняла оппозиціонно-критическое положеніе по отношенію къ римской куріи, и никогда этого положенія не мѣняла. Первое серьезное столкновеніе С. съ Римомъ произошло при папѣ Іоаннѣ XXII, который высказалъ во время торжественнаго богослуженія въ Авиньонѣ, что уготованное праведникамъ лицезрѣніе Божіе доступно имъ лишь въ ограниченной степени. Доктора С. разразились филиппикой противъ этихъ соображеній папы и заявили, что считаютъ ихъ еретическими. Іоаннъ пробовалъ уладить дѣло перепискою, но когда это не удалось,—отправилъ въ Парижъ двухъ нунціевъ, чтобы тѣ доказали сорбонистамъ справедливость папскихъ мнѣній. Сорбонисты назначили диспутъ — и такъ искусно настаивали на безгранично-блаженномъ лицезрѣніи, что нунціи удалились въ полномъ смущеніи. Сорбонисты тотчасъ же выпустили свой приговоръ, осуждавшій формально мнѣніе папы, —а король Филиппъ VI отправилъ текстъ этого приговора папѣ. Король такъ близко принялъ все это къ сердцу, что даже угрожалъ папѣ жестокими карами, если тотъ не возьметъ сужденій своихъ обратно. Курія уступила. Вообще XIV в. былъ весьма благопріятнымъ временемъ для увеличенія могущества и авторитета С.: великій расколъ зап. церкви совершенно низвелъ значеніе Рима, была потребность въ высшемъ, авторитетномъ учрежденіи, которое взяло-бы на себя охрану догматовъ: такимъ учрежденіемъ и явилась С. Въ 1393 г. пятьдесятъ четыре сорбонскихъ доктора были

уполномочены представить королю свои мнѣнія о томъ, какъ покончить расколъ въ церкви. Они и высказались за мѣру, которая была вскорѣ приведена въ исполненіе, т. е. за соборъ высшихъ духовныхъ и свѣтскихъ лицъ, который явился-бы судьею враждовавшихъ авиньонскаго и римскаго папъ. Охраняя догматы, С. столь же ревностно охраняла суевѣрія среднихъ вѣковъ, вродѣ вѣры въ колдовство и черную магію. Когда Жанна д'Аркъ попала въ руки англичанъ и герцогъ Бедфордъ выдвинулъ противъ нея обвиненіе въ сношеніяхъ съ нечистой силой, — С. писала похвалы глубокомыслію и проницательности этого слѣдователя, а когда Жанну сожгли—отслужила благодарственное молебствіе. Въ эпоху реформаціи С. представляла собою вначалѣ умѣренное, невоинствующее крыло европейскаго католицизма, т. е. наиболѣе непопулярное въ тѣ времена теченіе. Она печатала въ своихъ типографіяхъ, кромѣ св. книгъ, еще латинскихъ авторовъ и нѣкоторыя произведенія итальянскихъ писателей (книгопечатаніе появилось въ 1469 г. во Франціи также подъ покровительствомъ С.). Тенденціи С. явно высказались, когда парижскій парламентъ раньше, чѣмъ зарегистрировать указъ Генриха Валуа о допущеніи іезуитскаго ордена во Францію,—обратился за отзывомъ къ С. Сорбонисты отвѣтили, что они считаютъ іезуитовъ опасными плутами и негодяями, а орденъ ихъ скопищемъ злодѣевъ. Папа велѣлъ сжечь публично этотъ отзывъ, но никого, однако, изъ сорбонистовъ инквизиція не привлекла къ отвѣтственности. На парламентъ отзывъ С. подѣйствовалъ весьма мало: іезуитамъ было позволено устраиваться во Франціи, но только не носить гласно своего имени. Вскорѣ, однако, С. попала въ руки Гизовъ и католической реакціи. Это произошло въ связи съ тѣмъ, что Танкэрель, одинъ изъ способнѣйшихъ учениковъ С., написалъ трактатъ, въ которомъ нѣкоторыми новыми аргументами пытался обосновать теорію Григорія VII, Иннокентія III и Бонифація VIII о правѣ папъ низвергать и возводить на тронъ свѣтскихъ властителей. Трактатъ появился въ годъ закрытія тридентскаго собора — въ 1563 г. На автора посыпались обвиненія. Прокуроръ парламента по настоянію королевскаго канцлера потребовалъ у С. осужденія книги, — но деканъ сорбонскихъ докторовъ отвѣчалъ, что вопросъ это сложный и о немъ можно много спорить за и противъ. Тогда послѣдовало тяжелое униженіе для гордаго учрежденія: сорбонистовъ заставили угрозами публично покаяться и извиниться въ присутствіи предсѣдателя, прокурора и 2-хъ членовъ парламента. Съ этихъ поръ лозунгомъ С. становится месть династіи Валуа. С. сближается съ Гизами и, по необходимости, со всею ультра-католической партіею. Она громитъ Генриха III, радуется его изгнанію изъ Парижа, проклинаетъ и объявляетъ его низложеннымъ съ престола, когда онъ осаждаетъ Парижъ. Когда убили Генриха III, С. убѣждаетъ парижанъ сопротивляться наварскому королю до послѣдней капли крови и первая открыто ставитъ кандидатуру Филиппа Испанскаго. «Богъ не проститъ Франціи, если она королемъ своимъ сдѣлаетъ ренегата», повторяли сорбонисты даже въ послѣдніе дни осады. Когда Генрихъ IV воцарился,—онъ не мстилъ С., но заботился лишь о томъ, чтобы не допустить ее до активной роли впредь. Въ слѣдующемъ вѣкѣ Ришелье не только лишилъ С. всякой тѣни политическаго вліянія, но даже вмѣшивался въ чисто религіозныя и научно-богословскія функціи сорбонистовъ, которые съ яростью отстаивали послѣдніе остатки своей независимости. Декартъ подвергся самому полному и рѣшительному осужденію С.; любопытно, что съ ея стороны онъ былъ осужденъ почти слово въ слово тѣми же выраженіями, какъ и со стороны своего протестантскаго критика, голландскаго пастора Воета, непримиримаго врага С. и сорбонистовъ. Вольтеръ, Дидро и энциклопедисты также осуждены С., но, какъ это ни странно, нѣсколько менѣе сурово, чѣмъ авторъ «Discours de la méthode». Къ янсенистскому движенію (см.) С. отнеслась милостиво, можетъ быть, вслѣдствіе вражды Поръ-Рояля къ іезуитамъ, которыхъ С. продолжала ненавидѣть. С. была въ XVIII в. богатымъ учрежденіемъ, дѣлами котораго управлялъ «провизоръ» съ четырьмя докторами, выбранными изъ среды своей всѣми членами. Финансами завѣдывали спеціальные чиновники, назначаемые провизоромъ. Въ 1790 г. С., какъ богословская школа, перестала существовать. Въ 1808 г. декретомъ Наполеона ея зданія отданы въ распоряженіе университета города Парижа. Ср. Franklin, «La Sorbonne» (1875); Méric, «La Sorbonne et son fondateur» (1888); Rashdall, «A history of the universities in the middle ages» (Л., 1895, т. 2: «Paris»). *Евг. Тарле.*

Сорбы (Sorben)—нѣмецкая форма имени славянск. племени сербовъ—лужичанъ, которые сами себя и въ Верхней, и въ Нижней Лужицѣ (Лузаціи) называютъ сербами (Serbjo, Serbja). Прежде такъ называли всѣ славянскіе народы, жившіе между Одеромъ и Эльбою (см. Полабскіе славяне), но съ бо́льшею основательностью это имя можетъ быть прилагаемо къ нынѣшнимъ лужичамъ (у нѣмцевъ также Wenden) и ихъ прежнимъ западнымъ сосѣдямъ до р. Заалы и Унштрута.

Сорбьеръ (Самюэль Sorbière, 1615—70) — франц. писатель, послѣдователь Гассенди и участникъ философскихъ споровъ своего времени; кромѣ «Sorberiana», сборника его остротъ, изд. Граверолемъ (1691, съ біограф. автора), ему принадлежатъ: «Lettres et discours sur diverses matières curieuses» (1660), «De vita et moribus Petri Gassendi» (1662), «Relation d'voyage fait en Angleterre» (1664) и др.

Сорго (Sorghum Pers.) - родовое названіе растеній изъ сем. злаковъ (Gramineae): извѣстно до 13 видовъ, дико растущихъ въ теплыхъ странахъ. Это—однолѣтнія или многолѣтнія высокія травы, съ сильно вѣтвистыми метелками, колоски одноцвѣтковые, парные по сторонамъ вѣтви и тройчатые на концѣ ея; сидячіе колоски обоеполые, прочіе мужскіе; колосковыя чешуйки при женскомъ колоскѣ выпуклыя, пленчатыя, при мужскомъ—менѣе широкія, травянисто-кожистыя; цвѣточныя

чешуйки перепончатыя, нижняя остистая, верхняя рѣшетчатая. Зерно крупное, яйцевидное или почти шаровидное.

С. (сел.-хоз.).—Различаютъ (Вернеръ) 3 разновидности С.: 1) С. *разпосистое* (Sorghum effusum), съ раскидистою метелкою, 2) С. *поникло* или *комовое* (S. contractum) и 3) *комовое поникло* или *джугару* (S. cernuum); послѣдняя разновидность отличается отъ другихъ видовъ С. сжатой, собранной въ комокъ, поникающей внизъ метелкой и почти матовыми бѣлыми зернами. Многочисленные сорта названныхъ разновидностей С. воздѣлываются, смотря по мѣстности, то въ качествѣ зерновыхъ или кормовыхъ, то въ качествѣ техническихъ растеній. Изъ разновидностей второй группы особенно извѣстно *сахарное С.* (см. XXVIII, 34). Оно представляетъ собою также цѣнное кормовое растеніе. Изъ сортовъ первой группы нѣкоторые культивируются для приготовленія щетокъ и метелокъ; такой промыселъ, кромѣ Китая и Алжира, развитъ въ Южной Европѣ, а въ особенности, въ Сѣв. Америкѣ. Какъ зерновое хлѣбное растеніе С. имѣетъ въ Европѣ ограниченное значеніе: его сѣютъ понемногу только въ южн. Тиролѣ, Венгріи, Балканскомъ полуо-вѣ; зато въ Азіи (отчасти у насъ въ Туркестанѣ) и въ Африкѣ эта культура очень развита; тамъ С.—важнѣйшее хлѣбное растеніе, которымъ питаются (лепешки) туземные жители. Благодаря сильно развитой корневой системѣ, С. переноситъ жары и засуху лучше кукурузы. Приведенная особенность С. позволяетъ думать, что въ мѣстностяхъ субтропическихъ, гдѣ не растетъ сахарный тростникъ и куда не можетъ проникнуть культура сахарной свеклы, роль сахарнаго растенія можетъ быть занята сахарнымъ С., тѣмъ болѣе, что путемъ селлекціи и примѣненія надлежащихъ пріемовъ воздѣлыванія, процентъ кристаллическаго сахара въ С. можетъ быть еще повышенъ (теперь 18%), а количество глюкозы, вообще затрудняющей выработку сахара, понижено. Въ соотвѣтствіи съ сильно развитою корневой системой стоитъ и сильное развитіе надземныхъ органовъ, высота которыхъ доходитъ въ тропическихъ странахъ до 6—7, а въ Туркестанѣ (джугара) до 2—3 м., и требованіе въ отношеніи глубины раздѣлки почвеннаго слоя, который долженъ быть проницаемъ для корней не менѣе какъ на 4 фт. Періодъ роста довольно продолжителенъ — отъ 154 до 168 дней; поэтому въ Европ. Россіи С. можетъ быть воздѣлываемо, за исключеніемъ рѣдкихъ благопріятныхъ годовъ, почти только какъ кормовое растеніе. Опыты по культурѣ С. (джугара) на югѣ Россіи (Херсонск. губ.) были произведены Измаильскимъ; имъ же было обращено вниманіе и на другой сортъ С.—гаолянъ.

Соргъ или *Сорхъ* (Гендрикъ Мартенсъ Sorgh, Sorch 1611—70), прозванный *Рокесомъ* (Rokes)—голландскій живописецъ, родомъ изъ Амстердама, ученикъ В. Бёйтевека и Д. Тенирса Мл., образовавшійся окончательно чрезъ изученіе картинъ А. Броувера. Изображалъ преимущественно сцены простонародной жизни, компаніи людей средняго класса, кухни съ ихъ обстановкою, но иногда брался и за религіозные сюжеты. Достоинство его картинъ, вообще небольшихъ по размѣру, составляютъ простота и натуральность композиціи, вкусъ исправнаго рисунка и тщательное письмо; но колоритъ ихъ тяжелъ и тусклъ. Лучшія его произведенія—«Рыбный базаръ» (въ амстердамскомъ музеѣ), «Кухня» (въ луврской галл. въ Парижѣ), «Рыбаки и кухарка» (въ дрезденской галл.), «Алхимикъ» (у г. Гендерсона, въ Лондонѣ) и нѣк. др. Въ Имп. Эрмитажѣ имѣются три картины С.: «Поклоненіе волхвовъ», «Драка въ кабачкѣ» и «Морской видъ».

Сорделло или *Сордель* (Sordello, Sordel)—провансальскій трубадуръ (1180—1255); у Данте онъ называется также Gotto Mantuano; относительно фактовъ его біографіи существуетъ множество различныхъ версій. Изъ произведеній С. имѣется около тридцати тенсонъ и сирвентъ, изданныхъ Raynouard'омъ—всѣ онѣ почти представляютъ собою любовныя стихотворенія, очень изящныя, свидѣтельствующія о богатомъ воображеніи и веселомъ характерѣ автора.

Sordina или **Sordica** — сурдина, небольшая машинка, накладываемая на подставку струннаго инструмента: скрипки, альта, віолончели и пр. На томъ мѣстѣ, гдѣ слѣдуетъ наложить на инструменты сурдины, въ партитурѣ ставятъ слова Con sordini, гдѣ надо снять—Senza sordini. Есть и другіе способы заглушать звукъ инструмента. Литавры покрываются полотномъ или сукномъ (timpani con sordini или coperti). На валторнахъ закрытые звуки получаются отъ вкладыванія правой руки въ раструбъ инструмента и обозначаются въ партитурѣ +. Въ трубахъ такіе звуки обозначаются тѣмъ же способомъ и получаются вслѣдствіе вкладыванія въ раструбъ демфера (родъ пробки). На арфѣ ослабленіе звука или S. происходитъ отъ игры на нижнихъ частяхъ струнъ, около резонатора. На фортепіано для S. существуетъ особая педаль, примѣненіе которой обозначается словами una corda. Отъ прижатія педали клавіатура передвигается такъ, что каждый молоточекъ бьетъ только по одной струнѣ, а не по тремъ одинаково настроеннымъ струнамъ. Когда нужно прекратить S., въ нотахъ ставятъ надпись —tre corde. *Н. С.*

Sordo—музыкальный терминъ, требующій исполненія глухого, съ сурдиной.

Соре (Sorö)—самый большой изъ принадлежащихъ къ норвежскому округу Финмаркенъ о-вовъ, къ З отъ гор. Гаммерфеста, величиною въ 971 кв. км., съ чрезвычайно изрѣзанными берегами и большими рыболовными стоянками.

Сордіи.—Подъ С. (названіе предложено Acharius'омъ) въ классѣ лишайниковъ (Lichenes) разумѣютъ особыя образованія вегетативнаго характера, служащія для размноженія недѣлимаго. С. чрезвычайно распространены среди лишайниковъ, имѣютъ видъ бѣлаго, желтаго или зеленоватаго порошкообразнаго или мелко-зернистаго налета съ верхней стороны или по краямъ слоевища; иногда ненормально разрастаются въ такомъ громадномъ количе-

ствѣ, что почти совершенно скрываютъ произведшее ихъ растеніе. Вообще образованіе С. замѣняетъ до извѣстной степени у лишайниковъ размноженіе спорами: такъ многіе виды у насъ почти не фруктифицирующіе, какъ напр. Evernia prunastri, размножаются въ огромномъ количествѣ исключительно С. Микроскопически каждая пылинка или зернышко С. представляетъ одну или нѣсколько гонидій (см.), окруженныхъ гифами, отдѣлившимися отъ материнскаго растенія; залегаются онѣ внутри слоевища лишайника въ такъ назыв. гонидіальномъ слоѣ и, выходя изъ образующихся подъ ихъ давленіемъ трещинокъ въ корѣ, собираются кучками на поверхности. С. разносятся въ воздухѣ, подобно спорамъ и, попадая въ благопріятныя условія, даютъ путемъ дальнѣйшаго развитія новое недѣлимое. Такимъ образомъ С. уже съ самаго начала является лишайникомъ въ миніатюрѣ, чѣмъ и отличается существенно отъ споры. Принимая, однако, во вниманіе, что половой процессъ у лишайниковъ далеко еще не доказанъ и сомнителенъ, понятно, что этимъ самымъ принципіальная разница между образованіемъ С. и споръ значительно сглаживается. Дѣйствительно, нѣкоторые ученые (Reinke, Darbishire) видятъ въ С. явленіе не второстепенное и побочное, какъ полагали прежде, а, напротивъ, разсматриваютъ этотъ процессъ (по крайней мѣрѣ у нѣкоторыхъ родовъ) какъ вытѣсняющій мало-по-малу менѣе продуктивное спорообразованіе. Вопросъ этотъ подробно разобранъ въ работѣ Дербишира относительно Pertusariaceae, у которыхъ образованіе С. представляетъ нѣкоторыя особенности: именно у нихъ С. появляются въ особыхъ вмѣстилищахъ, названныхъ Рейнке сораліями, и напоминающихъ апотеціи. Дербиширъ подробно изслѣдовалъ такія образованія и, на основаніи исторіи ихъ развитія, пришелъ къ заключенію, что сорали представляютъ собственно измѣненныя апотеціи. Предположеніе, что С. вообще вытѣсняютъ спорообразованіе, подтверждается отчасти и тѣмъ обстоятельствомъ, что виды, особенно богатые С. и сораліями, почти не образуютъ апотеціевъ. Изъ общихъ сочиненій по лишайникамъ, трактующихъ довольно подробно и о С., можно указать: Schwendener, «Untersuchungen über den Flechtenthallus» («Nägeli's Beitr. z. wissensch. Botan.», Лпц., 1860, Мюнхенъ 1862); De-Bary, «Morphologie und Physiologie der Pilze, Flechten und Mykomyceten» (Лпц. 1866); Aclocque: «Les Lichens (Пар., 1893); Fünfstück, «Lichenis [Flechten]» (1898 въ Engler's «Die natürliche Pflanzenfamilien». *А. Еленкинъ.*

Сорекъ (по-евр. «темно-красная виноградная кисть», Суд. XVI, 4) — обильная виноградомъ долина въ землѣ Филистимской, между Екрономъ Аскалономъ и Газою; по Іерониму, къ С отъ Елевтерополя, и слѣд. на Ю отъ Ѳамнаѳы, недалеко отъ Цоры и Эстаола. (Исаія V, 2; Іерем. II, 21). Здѣсь жила филистимлянка Далида, которую полюбилъ Самсонъ (Суд. XVI, 4—31).

Сорель (Агнесса Sorel или Soreau, 1409—1450)—возлюбленная французскаго короля Карла XII, родилась въ дворянской семьѣ въ деревнѣ Фроманто въ Турени (почему и называлась demoiselle de Fromenteau), была фрейлиной Изабеллы Лотарингской, герцогини Анжуйской, въ 1431 г. Своей красотою очаровала Карла XII, сдѣлавшаго ее статсъ-дамой королевы и подарившаго ей замокъ Beauté на Марнѣ, вслѣдствіе чего она называлась Dame de Beauté. До послѣдняго времени исторія Агнессы С. была совершенно легендарной. Одни упрекали ее въ расточительности, другіе видѣли въ ней продолжательницу Жанны д'Аркъ. Извѣстно четверостишіе короля Франциска I, въ которомъ ей приписывается едва-ли не главная заслуга въ освобожденіи Франціи отъ англичанъ. Новѣйшими изслѣдованіями установлено, что она имѣла благотворное вліяніе на короля, боролась съ недостойными любимцами его и заботилась о замѣщеніи высшихъ должностей заслуженными лицами. Отъ короля она имѣла трехъ дочерей, получившихъ титулъ filles de France. Ср. Steenackers, «Agnes S. et Charles VI» (Парижъ, 1868); G. du Frenso de Beaucourt, «Charles VII et Agnes S.» (въ «Revue de questions historiques», 1866).

Сорель (Альберъ Sorel)—франц. историкъ, членъ франц. акд., род. въ 1842 г.; сначала служилъ въ министерствѣ иностранныхъ дѣлъ; съ 1873 г. состоитъ проф. дипломатической исторіи въ парижской Ecole des sciences politiques. Въ 1871 и 1873 гг. онъ выпустилъ два романа: «La grande falaise» и «Le Docteur Egra», въ настоящее время съ полнымъ основаніемъ забытые. С. скоро понялъ, что его призваніе—не въ сочиненіи романовъ, и перешелъ на исторію. Предметомъ его занятій является главнымъ образомъ эпоха великой французской революціи, въ изученіи которой онъ занялъ одно изъ первыхъ мѣстъ, рядомъ съ Токвилемъ, Зибелемъ, Тэномъ, Олларомъ. Уже въ 1873 г. онъ выпустилъ этюдъ «Le traité de Paris du 20 nov. 1815». За нимъ послѣдовали изслѣдованія: «La guerre franco-allemande» (1875) и «La question d'Orient au XVIII s.; le partage de Pologne; le traité de Kainardji» (1878, 2 изд., 1889). Рядъ этюдовъ о дипломатахъ и дипломатическихъ вопросахъ С. собралъ въ книжкѣ «Essais d'histoire et de critique» (1882, 2 изд., 1894). Въ 1885—92 г. появилось его главное сочиненіе «L'Europe et la Révolution française» (4 т.), переведенное на русскій языкъ подъ ред. проф. Н. И. Карѣева. Въ исходномъ пунктѣ С. примыкаетъ къ Токвилю и съ громаднымъ матеріаломъ въ рукахъ доказываетъ, что исторія Франціи съ 1789 г. является естественнымъ и необходимымъ результатомъ общественныхъ условій, сложившихся еще при старомъ порядкѣ. Главной задачей своей С. поставилъ изслѣдованіе взаимныхъ отношеній революціонной Франціи и другихъ государствъ Европы. Нигдѣ съ такой подробностью и ясностью не разработана исторія столкновеній революціи съ европейскими монархіями; дипломатія, войны, вліяніе политическихъ переворотовъ впервые подверглись строгому научному подсчету и свободной отъ предвзятыхъ идей оцѣнкѣ; въ этомъ отношеніи С. идетъ по стопамъ Зибеля и довершаетъ разрушеніе легенды, но французскій историкъ

превзошелъ нѣмецкаго трезвымъ и объективнымъ отношеніемъ къ предмету. Не смотря на то, что главный интересъ С. лежитъ въ сферѣ внѣшнихъ отношеній, онъ посвящаетъ много вниманія и внутренней исторіи революціи. Еще до опубликованія Олларомъ собранія актовъ комитета общественнаго спасенія С. съумѣлъ дать яркую и полную картину организаціи, направлявшей борьбу съ Европой. И тутъ онъ остается тѣмъ же спокойнымъ и безпристрастнымъ изслѣдователемъ. Въ противоположность апологетическому тону Мишле и другихъ старыхъ историковъ, въ противоположность страстнымъ нападкамъ Тэна, изобличающаго революцію, С. является спокойнымъ наблюдателемъ и строго научно оцѣниваетъ дѣятельность различныхъ партій. Для коллекціи «Grands écrivains francais» С. написалъ два этюда: о Монтескье (1887; 2 рус. пер., подъ ред. проф. П. Г. Виноградова и Н. И. Карѣева) и о m-me de Сталь (1890). Здѣсь одинаково хороши и психологическія характеристики, и критическіе этюды, и обрисовка соціальной и культурной обстановки; съ замѣчательнымъ умѣньемъ сгруппированъ огромный матеріалъ и изъ громаднаго количества фактовъ выбраны наиболѣе яркіе и выпуклые. Кромѣ перечисленныхъ сочиненій, С. принадлежитъ еще этюдъ Bonaparte» et Hoche en 1797» (1896); въ сотрудничествѣ съ Функ Брентано онъ составилъ «Precis du droit des gens» (1877). Съ начала своей литературной дѣятельности С. сотрудничаетъ во всѣхъ лучшихъ франц. журналахъ, главнымъ образомъ въ «Revue des Deux Mondes».

А. Дживелеговъ.

Сорель (Шарль Sorel, sieur de Souvigny) —франц. писатель (1597—1674), историкъ и сатирикъ; его сочиненія: плутовской романъ «La vraye histoire comique de Francion» (1622, много изд., послѣднее—1858), подражаніе Донъ-Кихоту «Le berger extravagant» (1627), «La science universelle» (1635—44, 4 т.), «Histoire de la monarchie française» (1636), «Relation de ce qui s'est passé au royaume de Sophie depuis les troubles excités par la rhétorique et l'éloquence» (1659), «Histoire de la monarchie française depuis le règne de Louis XIV» (1662), «Bibliothéque française» (1664—67) и др.

Сорель (Жакъ Saurin) — знаменитый французскій (протестантскій) проповѣдникъ (1677—1730). Увезенный отцомъ въ Женеву вслѣдствіе отмѣны нантскаго эдикта, вступилъ въ ряды войскъ коалиціи, шедшихъ на Францію, затѣмъ былъ пасторомъ въ Лондонѣ и, наконецъ, въ Гаагѣ, гдѣ создалъ протестантскую проповѣдь, не столь высоколитературную, какъ придворная, католическая (Бурдалу, Боссюэтъ), но тѣмъ болѣе сильную своей простотой и искренностью. Проповѣди С. собраны въ «Sermons» (1708—32, 1749, 1759—61, 1829—35) и въ «Discours sur les événements les plus mémorables du Testament» (1728—изв. подъ названіемъ «Библія Сорена»). «Oeuvres choisies» изд. въ 1824 г., «Sermons choisies» въ 1854 г.; есть также «Esprit de S.» Дюрана (1767) и «Extraits de la morale de S.» (Гота, 1769). Изъ богословскихъ произведеній С. извѣстны: «Abrégé de la théologie et de la morale chrétienne» (1722), «Catéchisme» (1724), «Etat du christianisme en France» (1725—27 и 1846). Въ сборникѣ проповѣдей, изданныхъ при Екатеринѣ II-й св. синодомъ, есть нѣсколько проповѣдей С. Ср. Berthault, «S. et la prédication protestante» (1876).

Сорель (Жозефъ Saurin, 1659—1737) — франц. математикъ. Реформатскій пасторъ, а потомъ католикъ. Въ 1707 г. былъ избранъ въ члены парижской академіи наукъ. Главнымъ предметомъ работъ С. было дифференціальное исчисленіе и его приложенія къ геометріи. Изъ его изслѣдованій въ этой области болѣе значительными были относящіяся къ ученію о кратныхъ точкахъ кривыхъ линій, изложенныя въ рядѣ мемуаровъ, подъ заглавіемъ «Remarques sur un cas singulier du Problème général des Tangentes» («Journal des Sçavans», 1702, 1703; «Histoire de l'Académie des Sciences», Années 1716 et 1723). Кромѣ того, въ «Histoire de l'Académie des Sciences» были напечатаны: «Solutions et analyses de quelques problèmes appartenants aux nouvelles méthodes» (1709); «Solution générale du problème sur la courbe de la plus vite descente» (1709 и 1710); «Problème sur un quadrilatère inscrit dans une parabole» (1718); «Démonstration de l'impossibilité de la quadrature indéfinie du cercle etc.» (1720); «Remarques sur les horloges à pendules» (тогда же); «Sur les figures inscrites et circonscrites au cercle» (1723); «Sur la question des plus grandes et des plus petites quantités» (1725); «Sur la rectification des baromètres» (1727) и нѣк. др.

В. В. Б.

Сорель (Эли Saurin, 1639—1703)—протестантскій богословъ, братъ предыдущаго, авторъ: «Examen de la théologie de M. Jurieu» (1694), «Defense de la doctrine de l'Eglise reformée» (1697), «Réflexions sur les droits de la conscience» (1697), «Traité de l'amour de Dieu» (1701), «Traité de l'amour du prochain» (1704). Племянникъ его, *Бернаръ-Жозефъ С.* (1706—81), драматургъ. Изъ пьесъ, отчасти собранныхъ въ его «Théâtre» (1773), имѣли большой успѣхъ «Spartacus» (1760) и «Beverley». «Oeuvres complètes» (1783 и 1812—съ біографич. замѣткой Фейоля).

Сорить (σωρός – куча)—сокращенный видъ цѣпи силлогизмовъ, въ которомъ пропущены посредствующія заключенія и изъ ряда посылокъ выведено одно заключеніе, напр.:

Англичане—мужественный народъ.
Мужественный народъ свободенъ.
Свободный народъ счастливъ.
Слѣдовательно, англичане счастливы
(примѣръ изъ «Логики» Уэтли).

Въ С. посылки могутъ быть расположены двоякимъ способомъ—Аристотелевскій С. начинается съ посылки, заключающей въ себѣ подлежащее заключеніе и оканчивается посылкою, содержащей сказуемое заключеніе (см. вышеприведенный примѣръ); но С. можетъ начинаться и съ посылки, содержащей сказуемое заключеніе и оканчиваться посылкой, содержащей подлежащее заключеніе; этотъ видъ С. называется Гокленіевымъ

(Гокленій, писатель XVI в., впервые указалъ на него въ сочиненіи «Isagoge in Organon Aristotelis»). Если С. разложить на нѣсколько отдѣльныхъ силлогизмовъ, то заключеніе каждаго отдѣльнаго силлогизма служитъ меньшей посылкой слѣдующаго. Въ С. можетъ быть лишь одна отрицательная посылка; каждый С. требуетъ послѣдовательности средняго термина, иначе получается перерывъ въ процессѣ умозаключенія (Saltus in concludendo) и заключеніе получится не значущее.

Сорія (Soria)—провинція въ Испаніи, въ вост. части Старой Кастиліи, въ верховьяхъ р. Дуеро; самая заброшенная, суровая, бѣдная и безлюдная мѣстность въ Испаніи. Плато С., самое высокое въ Европѣ, достигаетъ 1000 — 1200 м. надъ уровнемъ моря. На С. Пикъ Урбіонъ (у истоковъ Дуеро) возвышается до 2252 м., Сіерра Чеболлера — до 2176 м. и на В Сіерра дель Монсаво—до 2349 м. На С растутъ довольно большіе сосновые лѣса; въ другихъ частяхъ почти полное отсутствіе лѣса, но на пустынныхъ плоскихъ возвышенностяхъ растутъ кормовыя травы; здѣсь возможно скотоводство, которое впрочемъ ограничивается разведеніемъ овецъ (мериносы). Климатъ вообще суровый: средняя температура въ С. гл. гор. провинціи 11,55°. Жителей въ 1887 г. было 151530 чел. (73264 мжч. и 78266 жнщ.), на 2122 чел. менѣе, чѣмъ въ 1877 г., что, при пространствѣ въ 10318 кв. км., даетъ среднюю плотность 14,7 чел. на 1 кв. км. Изъ лицъ старше 7-лѣтняго возраста безграмотныхъ было 14,6% мужчинъ, 49,3% женщинъ. Главнѣйшіе продукты страны — жито, стручковые плоды, виноградъ (плохого качества), маслина, ленъ и конопля. Главный гор. Сорія (Soria, въ древности Numantia nova, Cauriium), на прав. бер. р. Дуеро; окруженъ толстыми зубчатыми городскими стѣнами съ полуразвалившимся замкомъ графовъ Гомара. Торговля масломъ; жит. ок. 8000. Въ 5 км. пирамида, обозначающая мѣстоположеніе древней Нуманціи (см.).

Соркочевичъ (Иванъ, Gian-Francesco Sorgo, 1706 — 1771) — далматинскій поэтъ, авторъ религіозныхъ гимновъ и переводчикъ изъ Метастазія, Мольера, Тасса и Гольдони. Сынъ его, *Петръ*, дополнилъ затерянныя двѣ пѣсни (XIV и XV) извѣстной поэмы «Османъ», дѣда своего Гундулича.

Сормово—с. Нижегородской губ., Балахнинскаго у., на прав. бер. р. Волги, въ 10 вер. отъ гор. Нижн.-Новгорода. Жителей въ самомъ С. и примыкающихъ къ нему селеніяхъ въ 1899 г. числилось 33000 (21753 мжч. и 11247 жнщ.), въ томъ числѣ временно проживающихъ 29159 (19763 мжч. и 9396 жнщ.). 3 церк.-прих. школы. Огромный механическій, чугунолитейный, судостроительный, паровозо-строительный и сталелитейный заводъ; Рабочихъ до $8^1/_2$ тыс. Въ 1897 г. на заводѣ было приготовлено 1857 вагоновъ и платформъ, 7 рѣчныхъ пароходовъ, 1 морская шхуна и разнообразныя вагонныя, паровозныя и машинныя части, всего на 5292800 р., а въ 1898 г. годовое производство возросло до 6009125 р. 1 судостроительный зав. (175 рабочихъ) и 3 лѣсопилки, съ общимъ производствомъ (при 135 рабоч.) свыше 100 тыс. руб. С. соединяется со ст. жел. дор. Нижн.-Новгородъ особою жел.-дор. вѣткою.

Сорока (Pica) — птица изъ группы Oscines dentirostres (см. Птицы пѣвчія), изъ семейства вороновыхъ (Corvidae). Отъ всѣхъ вороновыхъ С. отличается своимъ длиннымъ ступенчатымъ хвостомъ. Изъ 9 палеарктическихъ и неоарктическихъ видовъ этого рода въ Россіи встрѣчаются два: 1) *обыкновенная С.* (Pica caudata), см. VII, 224, табл. Вороновыя, фиг. 4); 2) *бѣлокрылая С.* (P. leucoptera), распространенная отъ центральной Россіи къ востоку, черезъ всю Сибирь и сѣверную часть Туркестана, и отличающаяся отъ обыкновенной болѣе узкимъ первымъ маховымъ перомъ и болѣе бѣлыми первостепенными маховыми вообще. Въ остальномъ и по образу жизни—оба вида между собою сходны. У взрослыхъ птицъ верхняя часть тѣла, зобъ и часть груди — блестяще-чернаго цвѣта; плечи и нижняя часть тѣла — бѣлыя. Крылья и хвостъ — черные, съ краснымъ сильнымъ металлическимъ отливомъ; маховыя — съ бѣлыми пятнами. Питаются С. одинаково какъ растительными, такъ и животными веществами. Весною разоряютъ гнѣзда другихъ птицъ, а при недостаткѣ корма — становятся настоящими хищниками и нападаютъ на взрослыхъ лѣсныхъ птицъ. С. очень подвижная и умная птица. Тамъ, гдѣ ее не трогаютъ, она не боится человѣка и отыскиваетъ свою пищу на дворахъ и на улицахъ. Вообще же С. — лѣсная птица, которая вьетъ свои гнѣзда всегда на деревьяхъ, невысоко надъ землею изъ прутьевъ и корешковъ растеній, скрѣпляемыхъ глиной. Гнѣздо С. интересно тѣмъ, что закрыто сверху и имѣетъ только одно боковое отверстіе. Кладка (въ апрѣлѣ) обыкновенно изъ 6 зеленыхъ яицъ съ мелкими буровато-сѣрыми крапинками и черточками. Зимою С. часто держатся небольшими стайками, но никогда не образуютъ такихъ большихъ стай, какъ галки и нѣкоторыя другія вороновыя птицы. Крикъ С. — всѣмъ извѣстное, рѣзкое стрекотаніе. Въ неволѣ С. выучивается, однако, выговаривать отдѣльныя слова и насвистывать простые мотивы. Преслѣдуютъ С. только ради ея красивыхъ перьевъ. *Ю. В.*

Сороки — уѣздн. гор. Бессарабской губ., въ $175^1/_2$ вер. къ ССЗ отъ Кишинева, въ глубокой долинѣ, на прав. берегу р. Днѣстра. Обрывистый берегъ стѣсняетъ развитіе города; значительная часть его, занятая бѣднымъ населеніемъ, состоитъ изъ тѣсныхъ, кривыхъ и грязныхъ улицъ. Въ XII или XIII стол. на мѣстѣ нынѣшняго города находилось генуэзское поселеніе Ольхіонія, служившее складочнымъ мѣстомъ для произведеній нынѣшнихъ Подоліи и Бессарабіи и бывшее значительнымъ торговымъ центромъ. Въ XV стол. воевода молдавскій Стефанъ IV, съ цѣлью защиты своихъ владѣній отъ Польши и Венгріи, воздвигъ на мѣстѣ бывш. Ольхіоніи крѣпость, названную Сараки (отъ молдаванскаго слова саракъ—бѣдный, злополучный, сирота, такъ какъ мѣстные жители долго принуждены

были скрываться отъ гоненій турокъ въ окрестныхъ пещерахъ); въ XVIII в. названіе это измѣнено въ С.). Въ XVII в. городъ страдалъ отъ казаковъ валаховъ и трансильванцевъ. Въ 1692 г. крѣпостью овладѣли поляки и защищались здѣсь отъ осаждавшаго ихъ Мустафы-паши. Въ 1711 г. Петръ Вел., во время Прутскаго похода, переправилъ у С. свои главныя силы на прав. берегъ Днѣстра и сдѣлалъ С. главнымъ складочнымъ пунктомъ запасовъ для своей арміи. Въ 1738 г. С. были взяты и разорены русскими войсками. По Бухарестскому трактату 1812 г. городъ достался Россіи. Въ 1833 г., при учрежденіи С. уѣзда, городъ С., бывшій тогда владѣльческимъ мѣстечкомъ, былъ пріобрѣтенъ казною и сдѣланъ уѣзднымъ. Въ 1860 г. въ С. считалось жителей 5250, по переписи 1897 г.—15800 (8089 мжч. и 7711 жн.). Приблизительно половину населенія составляютъ евреи; много молдаванъ. Мѣщанъ около 72%, купцовъ ок. 15%. Среди христіанъ католиковъ и армяно-григоріанъ ок. 0,7%; остальные — православные. Всѣхъ зданій въ гор. 1120; 1 правосл. прк., 1 синагога, 3 еврейскихъ молитв. дома. Развалины генуэзскаго замка XIII стол., съ башней. Торговыхъ и промышленныхъ заведеній 438, съ общимъ годовымъ оборотомъ свыше 950000 руб.: 2 аптеки, 1 типографія, 4 оптовыхъ склада вина, распивочныхъ 68, мельницъ 7, 2 кирпичныхъ зав., 2 мыловаренныхъ, 1 маслобойный, 1 сыроваренный, 3 искусств. минер. водъ, 4 каменоломни известняка. Находясь при судоходной рѣкѣ и почти въ центрѣ богатаго уѣзда, С. служатъ мѣстнымъ рынкомъ и пунктомъ снабженія привозными товарами не только для своего уѣзда, но также и для значительной части Ямпольскаго у. Подольской губ. Главнѣйшіе предметы вывоза хлѣбъ, табакъ, шерсть, фрукты, виноградное вино, крупный рогатый скотъ. Три больницы (на 54 кров.), нѣсколько врачей. Уѣздное училище и церковно-приходская школа. Метеорологическая станція (средняя годичная температура 10,4° Ц.; сумма осадковъ въ годъ 257,7 мм.). Доходы города въ 1897 г. 41135 руб., расходы 36793 руб., въ томъ числѣ на школьное дѣло 3420, на врачебную часть—1700 р. Городу принадлежатъ 2147 дес. земли, сдаваемой въ аренду. Мѣщане занимаются хлѣбопашествомъ, разведеніемъ табака, садоводствомъ, огородничествомъ, пчеловодствомъ, а главнымъ образомъ—виноградарствомъ и винодѣліемъ; въ окрестностяхъ города разведено до 150 виноградниковъ; добывается до 15000 ведеръ плохого вина, которое почти все расходится на мѣстѣ. 2 незначительн. ярмарки; еженедѣльные базары.

Сорокскій уѣздъ (называвшійся до 1887 г., вмѣстѣ съ сосѣдними уу. Ясскимъ, Оргѣевскимъ и Кишиневскимъ, «Запрутскою Молдавіей»)—лежитъ въ сѣв.-вост. части Бессарабской губ. и граничитъ съ С и СВ съ Подольской губ. Наибольшее протяженіе съ С на Ю 110 вер., съ З на В—73 вер. Площадь С. уѣзда (по Стрѣльбицкому) 3971,0 кв. вер. Занимая водораздѣлъ между р. Днѣстромъ на В и р. Реутомъ на З, С. у. представляетъ возвышенную площадь, слабо склоняющуюся къ В (гдѣ она круто обрывается въ долину Днѣстра), сильнѣе склоняющуюся къ З и сильно расчлененную многочисленными оврагами, долинами рѣкъ и рѣчекъ. Наибольшей абсолютной высоты достигаетъ средняя полоса у., протягивающаяся съ СЗ на ЮВ (с. Липникъ 134,85 саж., Баксане 165,14, Волова 145,57, Водени 165,71, Гертопъ 156,14, Чутулешты 154,57, саж.); немного менѣе высоты въ вост. полосѣ у., надъ Днѣстромъ (с. Самойловка 139,43, с. Цепилево у г. Сорокъ 154,43, Воловица 129,57 саж.), еще менѣе въ зап. полосѣ (Тырнова 125,57, Анфисовка 111,14 саж.). Геологическое строеніе С. у. только отчасти раскрывается въ долинахъ рѣчекъ, гдѣ видны повсюду: поверхностный почти сплошной покровъ лесса, міоценовые известняки (иногда оолитовые) и бѣлые мѣловые мергеля; всѣ эти породы подстилаются (какъ это видно въ обрывахъ прав. берега Днѣстра) силурійскими песчаниками и темноцвѣтными сланцами. Почву у. составляетъ почти повсюду обыкновенный черноземъ, изрѣдка (на Ю уѣзда) встрѣчаются солонцы (небольшими островками). Подземныя воды у., питающія рѣчки, вытекаютъ главнымъ обр. на верхнемъ спаѣ мѣловыхъ мергелей; условія для полученія артезіанской воды предполагаются лишь на ЮЗ уѣзда. Вся площадь С. у. лежитъ въ бассейнѣ р. Днѣстра, образующаго сѣв.-вост. и вост. границу его (съ Подольской губ.) на протяженіи 152 вер. Теченіе Днѣстра въ этой его части очень извилисто, среднее паденіе ок. 1,5 фт. на вер.; въ меженное время открываются мели, затрудняющія судоходство къ серединѣ и концу лѣта (см. X, 808). Изъ другихъ рѣкъ болѣе значительная—Реутъ, съ прит. Кубалтою и Кайнарою (см. XXVI, 625), и Чугуръ (прит. Прута), текущая на небольшомъ протяженіи на границѣ уѣзда съ Хотинскимъ. Долины р. Реута и его притоковъ весьма широки и имѣютъ большею частью пологіе берега; во многихъ мѣстахъ здѣсь находятся значительныя болота. О климатѣ, флорѣ и фаунѣ—см. Бессарабская губ. (III, 604). Жит. по переписи 1897 г. 218622 чел. (111979 мужч. и 106643 женщ.), безъ уѣздн. города—202822 чел. или 51 чел. на 1 кв. вер. Бо́льшую часть населенія (до 71%) составляютъ молдаване, затѣмъ русскіе, евреи (главнымъ обр. въ уѣздн. гор.), нѣмцы и поляки. 82% царанъ, 2,4% резешей, 6% мѣщанъ, 5% колонистовъ-евреевъ, 4,6% дворянъ и чиновниковъ. 88,4% православныхъ, 10,3% евреевъ, 0,9% раскольниковъ, 0,2% католиковъ, 0,1% протестантовъ, 0,1% армяно-григоріанъ. 263 населенныхъ пункта, въ томъ числѣ два мѣстечка — мм. Атаки и Вадъ-Рашковъ. Жел. дорогъ въ С. у. нѣтъ: изъ грунтовыхъ наиболѣе важныя—изъ г. Сорокъ въ Атаки, въ Оргѣевъ и въ Бѣльцы; главнымъ путемъ сообщенія является р. Днѣстръ, на которомъ важнѣйшія пристани (кромѣ г. С.) въ мм. Атакахъ и Вадъ-Рашковѣ, въ сел. Ярово, Унгры и Вертюжаны. 4 больницы (кромѣ города), на 32 кров.; 2 земск. ветеринара, 3 встер. фельдшера, 7 земскихъ и нѣсколько частныхъ врачей. Кромѣ народ-

ныхъ сельскихъ училищъ и церк.-приход. школъ, въ уѣздѣ низшая сельскохоз. школа въ с. Гринаущахъ, съ фермой. Церквей 118, монастырей 2 (Каларашевскій Успенскій и Шабскій-Вознесенскій) и жен. скитъ въ с. Котелевкѣ. Сельскихъ обществъ 192; крест. дворовъ 32891 (въ томъ числѣ безземельныхъ домохозяевъ 8807). *Землевладѣніе.* 769 частн. собственникамъ принадлежатъ 195860 дес. (48,9%), въ томъ числѣ 130193 дес. пахатной земли; во владѣніи и пользованіи 182 крест. общинъ 150518 дес. (38%), въ томъ числѣ пахатной 115146 дес., церковныхъ земель 31 дес., монастырскихъ 45517 дес. (пахатной 27797 дес.); частнымъ обществамъ принадлежатъ 9218 дес. (пахатной 6602 дес.). 58 помѣщиковъ имѣютъ свыше 1000 дес. земли. У крестьянъ въ среднемъ приходится надѣльной пахатной земли на 1 муж. 1,4 дес. Кромѣ хлѣбопашества, населеніе занимается табаководствомъ, виноградарствомъ и садоводствомъ (послѣдними двумя—преимущественно въ долинѣ Днѣстра). Подъ пашнями ок. 55,6% всей земли (238000 дес.), подъ лѣсами 6,1% (27000 дес.), подъ лугами и кормовыми травами 34,3% (147000 д.), неудобной земли 4% (ок. 17000 дес.). У крестьянъ подъ посѣвомъ озимыхъ хлѣбовъ 37048 дес., яров. хлѣбовъ 82926 дес., подъ паромъ 3249 дес., подъ сѣнокосами (кромѣ луговъ) 4348 дес., подъ усадьбами, огородами, садами и пр. 22947 дес. Хозяйство находится бо́льшею частью на низкой ступени развитія и ведется по трехпольной системѣ. За десятилѣтіе 1883—1892 гг. средній посѣвъ всѣхъ зерновыхъ хлѣбовъ въ С. уѣздѣ составлялъ 1451539 пд.; средній урожай—9334037 пд., средній остатокъ зерновыхъ хлѣбовъ (за вычетомъ на посѣвъ) — 7882498 пд. (на душу 32,5 пд.), средній остатокъ зерновыхъ хлѣбовъ за удовлетвореніемъ потребности на посѣвъ и продовольствіе населенія 4681521 пд. (на душу 19,5 пд.). Средній сборъ картофеля за 10 лѣтъ 231172 пд., средній остатокъ за вычетомъ на посѣвъ 174612 пд. Въ 1898 г. яров. пшеницы посѣяно 11928 дес., собрано 1057067 пд. (съ 1 дес. 88,6 пд.); овса засѣяно 10162 дес., собрано 1007857 пд., ячменя засѣяно 28303 дес., собрано 2218722 пд. (съ 1 дес. 78,4 пд.); кукурузы засѣяно 56006 дес., собрано 4295937 пд. (съ 1 дес. 76,7 пд.). Ржи (яровой), гречихи, проса, гороха, льна, конопли сѣется немного. Картофеля засѣяно 1693 дес., собрано 627211 пд. (съ 1 дес. 370,5 пд.). Урожай — яров. ржи самъ 6,3; яровой пшеницы 9,2; овса 9,8; ячменя 8,5; гречихи 4,7; проса 29,6; кукурузы 29,5; гороха 9,3; чечевицы 7,7; бобовъ 13,2; картофеля 6,6; льна 12,5; конопли 3,5. Лѣсоводство въ С. у. развито мало; лѣсовъ почти столько же, какъ и въ сосѣднихъ степныхъ уѣздахъ Ясскомъ, Бендерскомъ и Аккерманскомъ. Фруктовыхъ садовъ до 1500. Табаководство значительно уменьшилось, въ 1892 г. плантацій табака было 644 (вмѣсто 2050 въ 1865 г.), табаку собрано 18969 пд. (вмѣсто 31596 пд. въ 1865 г.). Пчеловодство довольно развито; на 405 пасѣкахъ было въ 1892 г. 6985 ульевъ, давшихъ 689 пд. меда и 390 пд. воска. Винодѣліе сравнительно съ другими уу. Бессарабской губ. развито мало и стоитъ на низкой ступени (см. III, 615—616). Нѣкоторые землевладѣльцы имѣютъ заводы улучшенной породы лошадей и рогатаго скота, а также овецъ. Въ нѣкоторыхъ селеніяхъ въ долинѣ р. Днѣстра крестьяне занимаются шелководствомъ, въ ограниченныхъ размѣрахъ. Отхожіе промыслы, рыболовство. Заводская и фабричная промышленность у. развиты мало. Винокуренныхъ зав. 3, съ общимъ производствомъ ок. 6 милл. градусовъ спирта; оптовыхъ складовъ вина 7, распивочныхъ 279; кирпичныхъ заводовъ 2, каменоломень известняка 3, красильныхъ заводовъ 2, маслобойныхъ 11, кожевенныхъ 10, свѣчныхъ 3, салотопенныхъ 2, паровыхъ мельницъ 19, водяныхъ 255, конныхъ (фермерскихъ) 12, вѣтряныхъ 386; производство всѣхъ мельницъ около 2800 четв. муки въ сутки. Торговля въ С. у. (кромѣ города) сосредоточивается преимущественно на ярмаркахъ въ мст. Атакахъ (2 раза въ годъ), но обороты этихъ ярмарокъ ничтожны. Расходы уѣзди. земства въ 1896 г. составляли 137850 р., въ томъ числѣ на зем. управленіе 19473 руб., на народное образованіе 28787 руб., медицину 47563 руб. Главная доходная статья уѣзди. земства — земельный налогъ (51%). *П. Т.*

Сорокино—с. Псковской губ., Порховского у. Жит. болѣе 3 тыс. Торговый пунктъ.

Сорокинъ — фамилія трехъ художниковъ. 1) *Евграфъ Семеновичъ* С. (1821—92), историческій живописецъ, род. въ Костромской губ., первое знакомство съ искусствомъ получилъ у одного ярославскаго иконописца. Легкость, съ какою давались ему собственныя композиціи, обратила на него вниманіе мѣстныхъ заказчиковъ работъ по церковной живописи. Особенное участіе въ немъ принялъ одинъ священникъ, церковь котораго была имъ расписана. По его совѣту, С. написалъ къ пріѣзду имп. Николая I въ Ярославль картину: «Петръ Великій, за обѣдней въ соборѣ, замѣчаетъ рисующаго его портретъ А. Матвѣева и предугадываетъ въ немъ даровитаго живописца». Это произведеніе было представлено государю, который и повелѣлъ принять его въ академію худ. (въ 1841 г.). С. пользовался въ академіи руководствомъ проф. А. Маркова. Въ 1845 г. онъ получилъ отъ академіи больш. сереб. медаль за этюдъ съ натуры, а черезъ четыре года послѣ того, за исполненіе конкурсной программы: «Янъ Усмовецъ останавливаетъ разъяреннаго быка» (нах. въ музеѣ академіи), удостоенъ больш. золот. медали. Будучи затѣмъ отправленъ на казенный счетъ за границу, посѣтилъ Германію, Бельгію, Францію, Испанію, Сирію и Египетъ; возвратившись въ Россію въ 1859 г., поступилъ на службу въ московское училище живописи, ваянія и зодчества преподавателемъ живописи, должность котораго занималъ до конца своей жизни. Въ 1861 г., за написанную въ Римѣ картину: «Благовѣщеніе», получилъ званіе академика. Имъ исполнены, между прочимъ, шесть образовъ въ иконостасѣ и стѣнныя изображенія евангелист. Марка и Іоанна, Тайной Вечери, Спасителя во славѣ и Нагорной проповѣди въ париж-

ской православной церкви и написаны фигуры св. Лаврентія и Стефана для сѣверн. и южн. дверей и нѣкоторые изъ образовъ въ иконостасѣ московскаго храма Спасителя, а также окончены и частью исправлены на стѣнахъ этого храма произведенія Ѳ. А. Бруни, оставшіяся недовершенными вслѣдствіе его смерти. За свои работы въ храмѣ—С. былъ въ 1878 г. признанъ профессоромъ. Въ молодости онъ написалъ нѣсколько сценъ испанской и итальянской жизни, каковы, напр., «Испанскіе цыгане» и «Свиданіе» (обѣ у К. Солдатенкова, въ М.) и «Нищая дѣвочка, въ Испаніи» (въ Третьяковск. гал. въ М.). Вообще С. былъ очень хорошій рисовальщикъ, обладавшій пріятнымъ, гармоничнымъ колоритомъ, но долгое упражненіе въ юности иконописью, а потомъ—слѣдованіе академической рутиной наложили печать условности и холодности даже на его лучшія произведенія. 2) *Василій Семеновичъ С.*, братъ предыдущаго, род. въ 1833 г., въ 1854 г. поступилъ въ академію художествъ и занимался пейзажною живописью. Въ 1862 г. получилъ мал. зол. медаль за «Видъ Кунцева, близъ Москвы» и въ 1865 г. былъ удостоенъ званія классн. художника. Съ 1863 г. занялся изученіемъ мозаичнаго производства, а потомъ служилъ въ спб. мозаичномъ заведеніи. За исполненный мозаикою образъ св. Спиридонія для лѣваго придѣла Исаакіевскаго собора получилъ въ 1869 г. званіе академика мозаичнаго искусства. 3) *Павелъ Семеновичъ С.* (1836—86), братъ предыдущихъ, историч. живописецъ, ученикъ А. Маркова въ академіи худ. Получилъ отъ нея всѣ установленныя серебр. медали за классныя работы и похвалу за картину: «Богоматерь всѣхъ скорбящихъ радость» (1853; наход. въ црк. во имя этой иконы, въ СПб.), пріобрѣлъ въ 1854 г. больш. зол. медаль написанною по программѣ картиною: «Вулканъ, кующій стрѣлы для Юпитера», и былъ отправленъ за границу въ качествѣ пенсіонера академіи, но изъ-за тоски по родинѣ вскорѣ возвратился въ Россію. Поѣхавъ черезъ два года снова въ чужіе края, онъ написалъ въ Римѣ образъ «Распятіе» (1863) и въ Парижѣ—«Воскресеніе Христово». По возвращеніи своемъ изъ путешествія, въ 1870 г., поселился въ Москвѣ, гдѣ состоялъ преподавателемъ училища живописи, ваянія и зодчества. Участвовалъ въ украшеніи живописью стѣнъ въ московскомъ храмѣ Спасителя и за произведенныя въ немъ работы былъ, въ 1883 г., признанъ академикомъ.

Сорокинъ (Василій Ивановичъ)—заслуженный профессоръ агрономіи казанскаго университета, докторъ химіи. Родился въ 1848 г., образованіе получилъ въ оренбургской гимназіи и въ казанскомъ университетѣ на естественномъ отдѣленіи физико-математическаго факультета. Черезъ годъ по окончаніи курса, въ 1871 г., занимался два года въ Петровской академіи, подъ руководствомъ проф. П. А. Ильенкова и И. А. Стебута; послѣ того провелъ одинъ годъ въ петербургскомъ университетѣ, занимаясь физіологіей растеній у проф. А. С. Фаминцина. Съ 1874 г. С. началъ, въ качествѣ приватъ-доцента, преподаваніе агрономической химіи въ казанскомъ университетѣ; въ 1880 г. получилъ степень магистра химіи и избранъ былъ доцентомъ, а въ 1888 г., по полученіи степени доктора, назначенъ былъ профессоромъ по каѳедрѣ агрономіи. Съ 1885 г. С. читаетъ курсъ агрономіи; имъ устроена при казанскомъ университетѣ агрономическая лабораторія. Химическія изслѣдованія С. публиковались съ 1870 г. въ «Журналѣ русскаго химическаго общества» и въ нѣмецкихъ химическихъ журналахъ. Сводъ ихъ сдѣланъ въ слѣдующихъ работахъ (напечатанныхъ въ «Ученыхъ Запискахъ Казанскаго Университета»): «Къ вопросу о строеніи нѣкоторыхъ непредѣльныхъ соединеній съ повторяющеюся двойною связью» (1879) и «Аниліды и толуиды глюкозъ» (1887). Агрномическія изслѣдованія С. печатались въ изданіяхъ казанскаго общества естествоиспытателей: «Содержаніе азотнокислыхъ соединеній въ гречихѣ» (1874), «Способы опредѣленія сахаристыхъ веществъ въ растеніяхъ» (1889), «Способы опредѣленія поглотительной способности почвъ» (1892), «Химическій составъ суглинистыхъ почвъ Казанской губ.» (1895), «Химическій составъ подзолистыхъ почвъ Казанской губ.» (1897). Кромѣ того, С. напечаталъ еще слѣдующія статьи: «Сельскохозяйственныя опытныя станціи и ихъ значеніе для земледѣльческой практики» («Сѣверный Вѣстникъ», 1892) и «Очеркъ сельскохозяйственной дѣятельности А. Н. Энгельгардта» (въ «Приложеніяхъ къ протоколамъ казанскаго общества естествоиспытателей», 1893).

Сорокинъ (Иванъ Максимовичъ, род. въ 1833 г.)—профессоръ судебной медицины и токсикологіи въ Имп. Воен.-медицинской академіи въ С.-Петербургѣ. Степень лѣкаря получилъ въ спб. медико-хирургической академіи, степень доктора медицины получилъ въ 1860 г., за диссертацію «О гноѣ въ гистологическомъ отношеніи»; затѣмъ совершенствовался въ Вѣнѣ у проф. физіологіи Брюкке и Людвига, проф. анатоміи Гиртля, Ролета, гдѣ произвелъ работу: «О содержаніи креатина и креатинина въ покоящихся и тетанизированныхъ мышцахъ») «Военно-Мед. Журн.», 1863), затѣмъ—по химіи у Шерфа въ Вюрцбургѣ, въ Парижѣ работалъ у Клодтъ Бернара, Коста и Тардье. Въ 1863 г. былъ избранъ адъюнктъ-профессоромъ судебной медицины, въ 1869 г. экстра-ординарнымъ профессоромъ токсикологіи, въ слѣд. году ординарнымъ профессоромъ судебной токсикологіи и гигіены, а черезъ годъ, съ уходомъ Я. А. Чистовича — судебной медицины и токсикологіи. Въ 1881 г. получилъ званіе академика, а въ 1889 г. заслуженнаго профессора. Работы его: «Дѣйствіе масла горькихъ миндалей на нервную и мышечную системы» («Военно-Мед. Жур.», 1860 г.), «Судебно-медицинскія замѣтки о крови» (1867), «Дѣйствіе соленокислаго морфія на организмъ» (1868), «Прижизненный или посмертный переломъ костей» (1868), «О дѣйствіи противоядія при отравленіи фосфоромъ» (1869). —С. предлагаетъ давать какъ противоядія неочищенное терпентинное масло и кохи-

пинъ до $^1/_{10}$ грана; «Матеріалы для токсикологіи піанистыхъ соединеній» (1878). Имъ переведено съ нѣм. «Руководство по судебной медицинѣ» Э. Гофмана со многими примѣчаніями И. М. Сорокина, 1880 г. Ему принадлежатъ отчеты по экспертизѣ въ нѣсколькихъ громкихъ процессахъ: объ убійствѣ Сарры Беккеръ, по дѣлу о Мироновичѣ, Семеновой и Безакъ. С. привлекалъ учащуюся молодежь къ работѣ въ его кабинетѣ, откуда вышелъ рядъ работъ по токсикологіи и судебной медицинѣ, перечень которыхъ въ дисс. д-ра А. К. Европина: «Историческій очеркъ каѳедры судебной медицины съ токсикологіею при Имп. воен.-мед. академіи», 1898 г. Въ 1891 г. С. вышелъ въ отставку.

Сороконожки—народное названіе многихъ представителей класса многоножекъ (Myriapoda) и въ особенности одного изъ нихъ—рода Lithobius (см. Многоножки).

Сорокопритка—народное названіе нѣкоторыхъ растеній, напр. Pelomonium coeruleum (см. Синякъ), Antennaria dioica Gärtn. (кошачья лапка) и др.

Сорокоприточникъ—см. Истодъ.

Сорокопуты (Laniidae)—семейство зубоклювыхъ пѣвчихъ птицъ, хорошо характеризующееся формою клюва. Клювъ сравнительно большой, съ острой крючковато-загнутой, выступающей впередъ вершиной верхней челюсти и обыкновенно съ яснымъ острымъ зубцомъ съ каждой стороны послѣдней. Въ основаніи высота клюва болѣе его ширины. Задняя часть плюсны покрыта двумя продольными пластинками. Обыкновенно короткія и округленныя крылья—съ 10 главными маховыми перьями, изъ которыхъ первое очень коротко или отсутствуетъ. Большею частью длинный ступенчатый хвостъ изъ 12 рулевыхъ перьевъ. Линька, по крайней мѣрѣ у сѣверныхъ С., бываетъ только осенью. Большинство видовъ окрашено сверху въ сѣрый цвѣтъ, часто съ болѣе или менѣе густымъ виннымъ или рыжимъ оттѣнкомъ, съ черной широкой уздечкой и нерѣдко съ свѣтлою надбровною полоскою. На темныхъ крыльяхъ находятся почти всегда бѣлое зеркальце; наружныя рулевыя перья чернаго или вообще темнаго хвоста тоже бываютъ бѣлыми на большемъ или меньшемъ протяженіи; наконецъ, нижняя сторона тѣла, то бѣлая, то свѣтло-сѣрая, иногда съ краснымъ и рыжимъ налетомъ. С., которыхъ извѣстно теперь свыше 270 видовъ, распространены во всѣхъ зоогеографическихъ областяхъ. Всѣ они живутъ въ лѣсахъ и густыхъ кустарникахъ, преимущественно колючихъ. Наши С. особенно любятъ живыя изгороди изъ боярышника и терновника. Питаются С. насѣкомыми и мелкими позвоночными. Замѣчательна привычка всѣхъ С. насаживать свои жертвы на колючки и шипы растеній или на тонкіе кончики сухихъ вѣтвей. Обыкновенно С. поступаютъ такъ съ животными, которыхъ не могутъ проглотить сразу; часто, однако, они накалываютъ ихъ безъ всякой видимой цѣли и вокругъ гнѣзда С. почти всегда находятъ такимъ образомъ наколотыхъ, уже высохшихъ крупныхъ насѣкомыхъ, птенцовъ различныхъ мелкихъ птицъ и даже мелкихъ мышей. С. приносятъ гораздо меньше пользы, истребляя насѣкомыхъ, чѣмъ вреда, разоряя гнѣзда лѣсныхъ птицъ и даже нападая на самихъ птицъ, которыхъ они убиваютъ сильными ударами клюва въ голову. Гнѣзда С. сравнительно велики и рыхлы; вьютъ ихъ въ чащѣ кустовъ, невысоко надъ землею, обыкновенно довольно искусно, изъ сухихъ стеблей и корешковъ, переплетаемыхъ древеснымъ пухомъ. Выстилкою служитъ чаще всего волосъ. Кладка изъ 4—6 яицъ, высиживаемыхъ одною самкою. Большинство С. не имѣетъ собственной пѣсни, но искусно подражаетъ голосу различныхъ птицъ и свою пѣсню слагаетъ изъ этихъ звуковъ. Всѣ сѣверные С.—перелетныя птицы. Они образуютъ одинъ большой родъ (свыше 50 видовъ) *сорокопутовъ*—въ тѣсномъ смыслѣ слова (Lanius), распространенный во всѣхъ странахъ Стараго Свѣта, за исключеніемъ Мадагаскара. Наиболѣе обыкновенный европейскій видъ,—*С.-жуланъ* (Lanius collurio, см.), распространенъ какъ лѣтняя птица по всей Европѣ, въ юго-западной Сибири, Туркестанѣ и Малой Азіи; на зиму улетаетъ въ центральную и южн. Африку. Почти также широко распространенъ *малый* или *черноло-бый С.* (L. minor). Малый С.—сѣраго цвѣта, крылья и хвостъ черныя съ бѣлымъ; нижняя сторона тѣла бѣлая съ густымъ розовымъ налетомъ на зобѣ, груди и бокахъ. Лобъ самца черный. Дл. 23 стм. Менѣе широко распространенъ третій европейскій видъ, *большой* или *сѣрый С.* (L. excubitor), который, хотя и встрѣчается повсемѣстно въ Европѣ, но не переходитъ на востокъ отъ Урала. По окраскѣ онъ въ общемъ сходенъ съ малымъ С. Дл. 26 стм. На востокѣ, въ Западной Сибири—до Енисея, въ Туркестанѣ и въ юго-вост. Европ. Россіи сѣраго С. замѣщаетъ другой, близкій къ нему видъ, *восточный С.* (L. homeyeri), пепельный цвѣтъ котораго свѣтлѣе, а мѣста занятыя бѣлымъ—шире. По размѣрамъ восточный С. сходенъ съ сѣрымъ. Кромѣ названныхъ видовъ, въ Россіи встрѣчаются еще 5 видовъ С., изъ которыхъ заслуживаетъ упоминанія *красноголовый С.* (L. rufus), принадлежащій собственно бассейну Средиземнаго моря и являющійся однимъ изъ обыкновенныхъ видовъ въ Западной Европѣ. Верхняя сторона тѣла красноголоваго С. черная, плечи, зеркальце на крыльяхъ и нижняя сторона—бѣлыя, затылокъ и темя—темнорыжіе. Дл. 19 стм. *Ю. Вагнеръ.*

Сорокъ—единица для счета дорогихъ звѣриныхъ шкуръ. Въ таможенной грамотѣ 1586 г. сороками считаны соболи и куницы. Казна царская была богата подобными мѣхами, поступавшими въ нее въ видѣ подати съ сибирскихъ и другихъ инородцевъ. Наши мѣховые сорока особенно знамениты по подарку отъ царя Ѳеодора Ивановича цесарю Рудольфу: щедрое пособіе на веденіе войны съ турками удивило всю Вѣну и поставило ее въ тупикъ относительно оцѣнки присланныхъ мѣховъ. Для счета мѣховъ на мѣстѣ ихъ добычи придумана была особая формула, какъ видно изъ акта 1661 г., а именно: М̄КД соболя, М̄ЛЗ

соболей и т. д., что можно понимать двояко: или «С. и 24 соболя, С. и 37 соболей», или «С. въ 24 соболя, С. въ 37 соболей» т. е. сорока неполные. Первая оцѣнка мѣховъ дѣлалась въ Сибири, въ Москвѣ-же мѣха сортировались на равнокачественные сорока и перецѣнивались. Въ подарки иностраннымъ государямъ отправляли мѣха изъ лучшихъ сороковъ. При пожалованіи чиновникамъ въ награду, или при отправленіи посольствъ и гонцовъ къ иностраннымъ дворамъ, сорока выдавались имъ всегда съ обозначеніемъ цѣнъ. Въ Торговой книгѣ сороками считаются куницы, кошки, норки, соболи, но на вывозъ послѣднихъ требовалось разрѣшеніе государя. См. Сорочекъ.

Сорокъ визирей («Кыркъ везиръ»)—любимый турецкій сборникъ 112 сказокъ, соединенныхъ между собою такой же рамкою или основной повѣстью, какую мы видимъ въ «Синдбадовой книгѣ» или «Семи мудрецахъ». Составилъ «40 визирей» Шейхъ-Заде (Ахмедъ Мысыри) для султана Мурада II (1421—51). Изъ предисловія видно, что оригиналомъ для турецкой версіи послужила нынѣ утерянная и намъ неизвѣстная арабская редакція, озаглавленная: «Повѣсть 40 утръ и 40 вечеровъ»; существовала она, вѣроятно, раньше XIV в., потому что (см. сличеніе у Лоазлера Делоншана въ его «Essai sur les fables indiennes», П., 1837) пятый разсказъ 10-го дня у Боккаччьо (1313—75) очень близокъ къ одной изъ сказокъ «40 визирей», а такъ какъ «40 визирей» тогда еще не было, то заключаютъ, что источникомъ для Боккаччьо послужила арабская редакція «40 утръ и 40 вечеровъ». Родину сказокъ, входящихъ въ составъ «40 визирей», ищутъ въ Индіи; онѣ циркулируютъ и устно, среди простого турецкаго народа, куда попали, вѣроятнѣе всего, изъ книги «40 визирей» (ср. турецкія сказки, изложенныя В. Гордлевскимъ въ «Юбил. Сборникѣ въ честь Вс. Ѳ. Миллера», 1900). Полный нѣм. пер., съ примѣч., далъ Вальтеръ Бернгауэръ (Лпц., 1851). Въ началѣ XVIII в. часть «40 визирей» была пересказана по-франц. Пети де ля Круа, а съ фр. былъ сдѣланъ англ. перев. (изд. у Вебера въ «Tales of the East»). На русск. яз. сказку о хитрой двумужницѣ перев. В. Григорьевъ («Москвитянинъ», 1844, т. I, 94—122). *А. Крымскій.*

Сороцкое (Сорока)—с. Архангельской губ., Кемскаго у., на о-вѣ, при впаденіи р. Выгъ въ Сороцкую губу, на почтовомъ трактѣ изъ г. Архангельска въ гор. Кемь. Промышленное село, морская пристань, громадный сельдяной промыселъ. Заграничный экспортъ лѣсныхъ товаровъ (досокъ, клёпокъ и подѣлокъ) на 455000 руб.; изъ-за границы привозится разнаго рода товаровъ на 30200 руб. Ярмарка, нач. школа, почт.-тел. отд. Жителей 1322. *Н. Л.*

Сорочекъ—единица для счета звѣриныхъ шкуръ. Откуда происходитъ счетъ сорочками, неизвѣстно; однакожъ, онъ весьма древенъ: въ уставѣ новгородскаго князя Святослава Ольговича, 1137 г., сорочками опредѣленъ данный имъ святой Софіи доходъ съ жителей нынѣшнихъ Архангельской и Вологодской губерній. Конечно, сорочки эти были бѣличьи мѣха, которые въ XVI вѣкѣ считались тысячами. Въ XVII вѣкѣ сорочками считали пупки и хвосты собольи. Обычай считать сороками и сорочками произошелъ, можетъ быть, отъ того, что на кафтанъ шло 40 полныхъ шкуръ; впрочемъ, число 40 имѣло у насъ и особыя значенія; такъ, независимо отъ сорокадневныхъ періодовъ, упоминаемыхъ въ Св. Писаніи, московскія церкви считались также сороками: насчитывалось всего сорокъ сороковъ; убить паука—значитъ избавиться отъ сорока грѣховъ; сорокъ утренниковъ; сорокоустъ. См. Сорокъ.

Сорочинское, прежде *Сорочинская крѣпость*—с. Бузулукскаго у., Самарской губ., 5597 жит. Обширная хлѣбная торговля; до 300 поденщиковъ занимаются исключительно перевозкой и грузкой хлѣба. Школа мин. нар. просв. Почт.-телегр. ст. и ст. жел. дороги.

Сорочинцы—мст. Полтавской губ., Миргородскаго у., въ 24 вер. отъ уѣздн. г., при р. Псёлъ. Въ 1658 г. было сожжено Выговскимъ, въ 1659 г.—Дорошенкомъ. 5 церквей, 1 синагога, 5 ярмарокъ (изъ которыхъ одна описана Гоголемъ). Жит. до 7 тыс., а съ хуторами—до 8 тыс. Пчт. отд.

Сорочка дѣтская (этногр.).—Дѣтской С. называется перепонка, которая иногда бываетъ на головѣ новорожденнаго. Послѣ рожденія ребенка ее немедленно снимаютъ съ головы и берегутъ въ домѣ. По повѣрью многихъ народовъ, родившійся въ С. будетъ счастливъ, и самую С. берегутъ, какъ личный талисманъ, при чемъ понятіе о счастливомъ ея значеніи расширяется въ томъ смыслѣ, что счастливъ всякій, имѣющій С., по рожденію въ ней или по пріобрѣтенію ее покупкой. У древнихъ римлянъ адвокаты покупали С., приписывая ей таинственную способность давать успѣхъ въ дѣлахъ. Такое же воззрѣніе на С. въ примѣненіи къ адвокатурѣ существовало въ Англіи и Даніи. Въ началѣ прошлаго столѣтія въ англійскихъ газетахъ встрѣчались еще объявленія о продажѣ дѣтскихъ С. Во Франціи считаютъ счастливыми дѣтей, родившихся въ С., что объясняетъ французское выраженіе «être né coiffé» (Плоссъ, въ «Знаніи», 1877, III, 33). Вѣрованіе въ счастливое значеніе дѣтской С. распространено повсемѣстно въ Россіи. Лѣтъ пятьдесятъ назадъ въ дворянскихъ семьяхъ при начинаніи труднаго дѣла занимали у сосѣдей С., если не имѣли собственной (Авдѣевъ, «Записки о рус. бытѣ», 138). Въ Харьковской губерніи С. называютъ чепцомъ и думаютъ, что родившійся въ чепцѣ со временемъ будетъ архіереемъ. Чепецъ или С. тщательно сохраняютъ, при чемъ иногда зашиваютъ ее въ наиболѣе ноское платье дитяти, имѣвшаго счастье въ С. родиться. То же повѣрье встрѣчается у евреевъ Западнаго края (Чубинскій, VII, 1, 43). Объясненіе этого повѣрія представлено проф. А. А. Потебней въ статьѣ о долѣ, напечатанной въ «Древностяхъ моск.. археолог. общества» (1865, II, 20): «По взгляду германской миѳологіи, души до своего рожденія находятся у богини Гольды за облакомъ. Каждый разъ, когда душа сходитъ на землю, чтобы принять

на себя человѣческій образъ, за нею слѣдуетъ одна, двѣ, три другія души, какъ ея хранители. Въ скандинавской миѳологіи, гдѣ это вѣрованіе особенно развито, такой духъ называется фильгія (fylgia, weil er dem Menschen folgt) или гамингія (hamingia—felicitas—счастье). Мѣстопребываніе ихъ есть С., которою иногда бываетъ обвита голова новорожденнаго (Glückshaube), съ чѣмъ, очевидно, связано русское повѣрье, что родиться въ С.—счастье». Точно такое же объясненіе народныхъ вѣрованій въ дѣтскую С., какъ талисманъ, высказано недавно (1887 г.) Швебелемъ въ сочиненіи «Tod und ewiges Leben im deutsch. Volksglauben». *Н. Сумцовъ.*

Сорренто (Sorrento, древн. Surrentum)—городъ въ итал. провинціи Неаполь, на полуостровѣ, расположенномъ въ сѣв. части Неаполитанскаго залива; живописно лежитъ на круто спускающейся въ море скалы, окруженъ апельсинными садами и оливковыми рощами. Соборъ, семинарія, мореходная школа. Садоводство, шелководство, производство шелковыхъ тканей, рыбная ловля. Производство издѣлій изъ оливковаго дерева. С. сильно посѣщается туристами. Дорога изъ С. въ Кастелламаре чрезвычайно живописна.

Сорръ (Онорэ Sclafer, извѣстный подъ псевдонимомъ *Angelo de Sorr*)—французскій писатель (род. въ 1826 г.), авторъ множества «страшныхъ» фантастическихъ романовъ, изъ которыхъ «Le drame des carrières d'Amerique» (1867) переведенъ на русскій языкъ («Драма въ американскихъ каменоломняхъ», СПб., 1876).

Сорскій (Нилъ)—см. Нилъ.

Sortes Vergilianae (Виргиліевскій оракулъ)—извѣстный со второго вѣка по Р. Хр. сборникъ цитатъ изъ Виргилія, къ которому прибѣгали, какъ къ оракулу. Къ Sortes Vergilianae обращался уже Адріанъ и его преемники, при чемъ, загадывая что-либо, первоначально открывали на удачу томъ Виргилія. Эта практика, имѣвшая широкое распространеніе въ средніе вѣка, была слѣдствіемъ необыкновенной популярности поэта. Аналогичнымъ авторитетомъ пользовались въ древности лишь Гомеръ и Сивиллины книги, а со времени распространенія христіанства—Библія. Въ средніе вѣка Виргилій изъ божественнаго поэта сдѣлался пророкомъ, чему не мало способствовало отношеніе къ нему отцовъ церкви (Августина, Іеронима, Лактанція, Минуція Феликса и др.) и аллегоризмъ 4-ой эклоги. Ср. Comparetti, «Vergilio nel medio evo» (2 изд., Флоренція, 1896); Heim, «Incantamenta magica graeca latina» («Heckeisens Jahrb.», Supplementband, 19, 1893, стр. 502). *Н. О.*

Сортименты *лѣса* или *древесины*—въ однихъ случаяхъ—обозначеніе отдѣльнаго *сорта*, въ другихъ набора извѣстныхъ сортовъ, въ третьихъ—совокупность различныхъ сортовъ одного и того-же товара. Оба первыя примѣненія слова С. — неправильны. Если бревно 3 саж. 4 вер. желаютъ отличить отъ бревна 3 саж. 5 вер., то удобнѣе говорить о различныхъ *сортахъ* бревенъ, а не о различныхъ С., такъ какъ бревна вообще, какихъ-бы они размѣровъ ни были, составляютъ одинъ и тотъ-же С. Равнымъ образомъ это выраженіе неудобно для обозначенія набора нѣсколькихъ сортовъ, въ опредѣленной пропорціи, что практикуется, напр., при отпускѣ клепокъ, бревенъ цѣлыми срубами и т. п.; такія партіи лѣснаго товара правильнѣе называть *ассортиментами* или *наборами*.—Обыкновенно различаютъ С. *дровяного* лѣса, С. *строеваго* и С. *подѣлочнаго*; въ послѣднее время обѣ послѣднія группы С. часто соединяютъ въ одну, подъ именемъ *дѣлового* лѣса. С. дровяного лѣса являются: дрова (XI, 167), хворостъ и хмызъ. С. строеваго лѣса являются бревна (IV, 629) всевозможныхъ размѣровъ, кряжи, жерди (XI, 891) и колья. Подѣлочный лѣсъ отпускается частью также въ кругломъ видѣ, т. е. въ видѣ бревенъ и кряжей, частью въ полуобработанномъ; обработка С. подѣлочнаго лѣса можетъ заключаться или въ обтескѣ бревенъ, при чемъ получаются брусья всевозможныхъ наименованій (см. Брусовой лѣсъ, IV, 762, и Брусъ, IV, 765), или въ распиловкѣ ихъ на доски (XI, 63), или въ расколкѣ, дающей сорта бочарнаго лѣса (IV, 509) и *щепного* товара (гонтъ, дрань, лучина). Всевозможные сорта корабельнаго лѣса (XVI, 189), составляющіе особый сортиментъ, или причисляемые къ С. подѣлочнаго лѣса, отпускаются большею частью въ кругломъ или слегка обтесанномъ видѣ. *В. Д.*

Сортировка прядильныхъ волоконъ.—Подъ этимъ именемъ разумѣются двѣ операціи, хотя состоящія обѣ въ раздѣленіи массы волоконъ на сорта по ихъ качеству, но различающіяся между собою по значенію и пріемамъ: С. хозяйственная, на мѣстахъ добыванія, и С. фабричная, на мѣстахъ потребленія волоконъ. Первая носитъ сравнительно простой характеръ. Главная ея цѣль подготовить матеріалъ для продажи, отдѣлить, по возможности, изъ его массы сорныя примѣси и недоброкачественное или попорченное волокно, могущія понизить стоимость всего товара, иногда раздѣлить его на нѣсколько различныхъ по своимъ качествамъ партій. Гораздо сложнѣе фабричная С. прядильныхъ матеріаловъ. Цѣль ея—выборъ наиболѣе подходящаго и наивыгоднаго матеріала для изготовленія желаемаго сорта и нумера пряжи. Задача усложняется тѣмъ, что рядомъ съ вопросомъ техническимъ—объ изготовленіи наиболѣе доброкачественной и удовлетворяющей поставленнымъ требованіямъ пряжи, является вопросъ экономическій—о наивозможной дешевизнѣ этой пряжи. Стоимость пряжи слагается изъ двухъ частей: стоимости матеріала и стоимости выпрядки. Если A стоимость сырого матеріала, который при переработкѣ въ пряжу теряетъ p %, то стоимость пряжи матеріаломъ выразится черезъ $A\frac{100}{100-p}$. Общая стоимость пряжи равна $A\frac{100}{100-p}+B$, гдѣ B стоимость выпрядки. Чѣмъ матеріалъ лучше качествомъ, тѣмъ p и B меньше, но A больше, такъ что полная стоимость воз-

растаетъ. Чтобы ее уменьшить, беремъ матеріалъ дешевле, но при этомъ начинаетъ увеличиваться и количество угаровъ, а слѣд. и дробь $\frac{100}{100-p}$, и стоимость выработки, такъ что наступитъ моментъ, когда общая стоимость пряжи можетъ опять начать увеличиваться. Найти сортъ матеріала, при которомъ эта величина имѣетъ наименьшее значеніе, и составляетъ задачу С. При этомъ, конечно, пряжа должна по добротности своей, т. е. по крѣпости, наружному виду и мягкости, соотвѣтствовать поставленнымъ требованіямъ. Производство С. различно для разныхъ матеріаловъ. При *бумагопряденіи*, качества хлопка уже приблизительно опредѣляются названіемъ покупаемаго сорта. Все-таки каждая кипа товара раскрывается и освобождается отъ наружныхъ, попорченныхъ въ дорогѣ, слоевъ. Изслѣдуя качества хлопка: длину, тонину, крѣпость, упругость, засоренность и проч., производящій сортировку окончательно рѣшаетъ вопросъ, можетъ ли она поступить на пряденіе намѣченнаго нумера. Большимъ пособіемъ при этомъ являются пробы хлопка, состоящія въ пропусканіи опредѣленнаго количества (50 или 100 пудовъ) въ трепальныя и кардныя машины, при чемъ тщательно взвѣшивается количество какъ полученныхъ холстовъ и лентъ, такъ и собранныхъ подъ машинами угаровъ. По этимъ пробамъ судятъ и о возможномъ количествѣ угаровъ изъ всей партіи. Признанныя годными кипы идутъ въ смѣшеніе съ другими для возможнаго уравненія качествъ всей партіи. Для этого онѣ расщипываются и раскладываются тонкими слоями по полу *скирднаго* помѣщенія, одна кипа на другую, пока не получится скирдъ вышиною 3—4 аршина. Въ работу изъ такого скирда берутъ матеріалъ вертикальными отрѣзами, такъ что въ каждую порцію попадаетъ поровну изъ каждой кипы. Для удешевленія пряжи иногда къ свѣжему хлопку прибавляютъ *угаровъ*, полученныхъ отъ переработки лучшихъ сортовъ матеріала. С. *льна* производится одновременно съ его чесаніемъ. Послѣдняя операція (см. Гребнечесаніе) въ примѣненіи къ льну имѣетъ, какъ извѣстно, цѣлью не только вычесать короткія волокна и посторонніе примѣси, но и разъединить полученные изъ трепанія пучки волоконъ на отдѣльныя болѣе тонкія волокна. Тонина, до которой можно такимъ способомъ довести волокна льна, не разрывая ихъ значительно по длинѣ, т. е. не укорачивая ихъ, зависитъ отъ качествъ волокна. Этой тониной обусловливается нумеръ пряжи, которую можно изъ него спрясть. Поэтому сортировщикъ, расчесывая ленъ, отмѣчаетъ его тѣмъ нумеромъ пряжи, на который онъ годился. Изъ одной и той же партіи при этой операціи получается нѣсколько нумеровъ. Сортировка *шерсти* производится до ея мытья, когда руно еще не разрушено. Каждое руно раздѣляется на нѣсколько частей, дающихъ различнаго качества шерсть. Лучшій сортъ даютъ бока и переднія лопатки, затѣмъ спина, далѣе брюхо, худшимъ сортомъ являются ноги. Шерсть барановъ отличается отъ шерсти матокъ, отъ обоихъ отличается шерсть ягнятъ. Если шерсть сортируется для продажи, напр. въ промышленныхъ шерстомойняхъ, то она раздѣляется на сорта по тонинѣ и длинѣ, которые характеризуются названіями Prima, Secunda и т. д. или буквами *AAAA*, *AAA*, *AA*, *A*, *B* и т. д. Шерстопрядильни сортируютъ по своему, отдѣляя основу (болѣе крѣпкую шерсть) отъ утка (болѣе нѣжнаго) и называя сорта по своимъ соображеніямъ. При сортировкѣ конечно отбираются попорченныя мѣста и крупныя примѣси. Особенною сложностью отличается сортировка шерстянаго тряпья на фабрикахъ искусственной шерсти. Благодаря самому свойству этого матеріала, пріобрѣтаемаго изъ самыхъ различныхъ источниковъ, для того чтобы достигнуть возможной равномѣрности изготовленнаго продукта, приходится распредѣлять тряпье болѣе чѣмъ на 100 различныхъ сортовъ. Всего проще С. *шелковыхъ* коконовъ. Обыкновенно происхожденіе ихъ уже опредѣляетъ качество шелка, такъ что при размотываніи приходится отдѣлять лишь испорченные, двойные и т. п. коконы. С. же коконныхъ отбросовъ для изготовленія шелка шапиъ (Chappe) или буръ-де-суа (Bourre-de-soie) представляетъ уже болѣе сложную операцію вслѣдствіе разнообразія въ происхожденіи и качествахъ употребляемаго сырого матеріала. Вообще, въ каждомъ прядильномъ производствѣ С. является душою дѣла, обусловливая какъ правильный ходъ пряденія, такъ и выгодность самаго предпріятія. Понятно, поэтому, что для этой операціи повсюду примѣняются самые опытные рабочіе подъ ближайшимъ руководствомъ и наблюденіемъ лица, стоящаго во главѣ дѣла.

С. А. Ганешинъ. Д.

Сортовыя желѣза и сталь — см. Вальцы прокатные, Желѣзо, Классификація желѣзныхъ продуктовъ.

Сортучки или *амальгамы* — см. Ртуть и Сплавы.

Сорусы (sori)—кучки спорангіевъ, форма которыхъ имѣетъ большое значеніе въ систематикѣ папоротниковъ, напр. въ сем. Polypodiaceae, такъ у р. Pteris (орлянка) С. представляютъ продольный рядъ вдоль края листа, у р. Asplenium—небольшія полоски вдоль боковыхъ жилокъ листка, у р. Aspidium — кружки, прикрытые сверху округлымъ покрывальцемъ, у р. Polypodium—кружки безъ покрывальцъ и т. д. *С. Р.*

Соручанскій или *Суручевскій-Георгіевскій* мужской **скитъ**—Бессарабской губ., Кишиневскаго у. Основанъ въ 1785 г. помѣщикомъ Петромъ Соручаномъ. При немъ школа и пріютъ.

Соръ, въ повѣрьяхъ и обрядахъ, играетъ роль таинственнаго талисмана. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Полтавской губ., начиная отъ вечера Богатой кутьи до новаго года, выметая избу, С. не выбрасываютъ вонъ, а собираютъ въ одно мѣсто и въ новый годъ выносятъ его до восхода солнца въ садъ и сожигаютъ («Маякъ», 1843, XI, 39). Съ переходомъ въ новый домъ или на квартиру, на прежней выметаютъ и выбрасываютъ С., чтобы не оставить доли въ покинутомъ домѣ, и затѣмъ горсть С. пе-

реносятъ въ новый домъ и бросаютъ его въ передній уголъ (Korepnicki, въ «Zbiór wiadom.», XI, 203). Выбрасываютъ С. до захода солнца. Употребляютъ С. въ гаданіяхъ: берутъ на «смитныку», не глядя, какую-нибудь выброшенную вещь и по ней гадаютъ, кто будетъ мужемъ, сапожникъ, плотникъ или кто другой (Ящуржинскій въ «Кіев. Стар.», 1888, XI, 63). Въ Казанской губ. дѣвушки гадаютъ, имѣя въ рукахъ горсть С. (Можаровскій, «Святочныя пѣсни, игры и гаданія», 102); но преимущественно употребляютъ у нѣкоторыхъ народовъ С. на свадьбахъ, на что въ Малороссіи намекаетъ лишь пословица «на смитныку женывся» (Номисъ, «Приказки», § 8819). Чтобы понять значеніе этого выраженія, нужно принять во вниманіе, что у древнихъ индусовъ молодая при входѣ въ домъ мужа становилась на кучу С. (Weber, «Ind. Stud.», V, 371), а въ западной Германіи молодую въ домѣ новобрачнаго обводятъ вокругъ кучи С. (Wuttke, «Volksabergl.», 351). Основное значеніе обрядоваго употребленія С. у русскаго и др. индоевропейскихъ народовъ достаточно объясняется слѣдующимъ древнимъ индусскимъ свадебнымъ обрядомъ и относящимся къ нему изреченіемъ: на кучу С. клали камень; на него клали немного травы, и мужъ возводилъ новобрачную на камень, приговаривая: «для тебя, жена, держу я счастливый и цѣлебный твердый камень въ лонѣ божественной земли» (Weber, «Ind. Stud.», V, 395). С. служилъ тутъ символомъ земли, и обрядовое его употребленіе обусловлено религіознымъ почитаніемъ земли, а что такое почитаніе земли было нѣкогда свойственно и русскому народу, видно изъ многихъ другихъ малорусскихъ обрядовъ и повѣрій, напримѣръ, изъ запорожскаго обычая мазать грязью лицо вновь выбраннаго въ кошевые атаманы, изъ повѣрья, что отъ нѣкоторыхъ болѣзней полезно съѣсть немного земли, изъ клятвы землей и т. п. *Н. С—въ.*

Соръ заводскій—часто содержитъ частицы металловъ. По окончаніи работъ на заводахъ, обрабатывающихъ драгоцѣнные металлы, соръ подметается и по мѣрѣ накопленія поступаетъ на извлеченіе изъ него металла; къ сорамъ же относится и почва, на которой производилось обжиганіе въ кучахъ рудъ или штейновъ—почва эта идетъ въ плавку, вмѣстѣ съ рудой. *А. М. А.*

Соръ-куль (Сурчульское) — оз., находящееся въ томъ мѣстѣ, гдѣ р. Кушумъ переходитъ въ «разливы» (Кармановская стан. Уральской области). Озеро имѣетъ 8 в. длины, дов. рыбное. Въ него, посредствомъ р. Кушума, въ большія воды попадаетъ вода вмѣстѣ съ рыбой изъ р. Урала.

Сорьи—по терминологіи псовыхъ охотниковъ, запущенная изъ-подъ хлѣбныхъ посѣвовъ мѣстность, заросшая всякими сорными травами, напр. полынью, чернобылью и т. п. С. представляютъ излюбленное мѣсто для лисицъ и русаковъ, а въ степныхъ мѣстахъ тамъ попадаются и волки.

Сосалы—см. Гаусторіи.

Сосальщики или *трематоды* (Trematodes)—отрядъ класса (а по мнѣнію нѣкоторыхъ — подтипа) плоскихъ червей (см.) Platodes или Plathelminthes (подробности см., Глисты, VIII, 874—877, табл. II, фиг. 1—7, 15—16, 21—22, 26 и 30). *В. Ш.*

Сосаніе — актъ, при помощи котораго грудные младенцы высасываютъ молоко изъ материнской груди. Механизмъ С. состоитъ въ оттягиваніи кзади языка, играющаго роль поршня въ замкнутой со всѣхъ сторонъ полости рта и возвращеніи языка въ первоначальное положеніе. Слѣдствіе этихъ движеній, повторяющихся періодически, каждый разъ при оттягиваніи языка кзади въ полости рта развивается отрицательное давленіе въ 2—4 мм. ртутнаго столба, благодаря которому молоко устремляется изъ груди матери черезъ грудной сосокъ въ ротъ младенца. Дыханіе не играетъ при этомъ никакого значенія. Дѣятельную роль играютъ при этомъ и губы младенца, плотно обхватывающія грудной сосокъ. Сосаніе — актъ врожденный, относящійся къ типу рефлексовъ и не нуждающійся ни въ сознаніи, ни въ волѣ: поэтому онъ можетъ совершаться и во снѣ. *И. Т.*

Сосанна или *Сусанна* — св. мученица, дочь пресвитера Гавинія, брата папы Гаія, происходившихъ изъ царскаго рода и бывшихъ въ родствѣ съ императоромъ Діоклетіаномъ; она получила христіанское воспитаніе и отличалась умомъ и красотою. Діоклетіанъ избралъ С. въ невѣсты усыновленному имъ Максиміану Галерію. Сосанна, посвятившая себя на служеніе Богу, не хотѣла выходить замужъ, и тѣмъ менѣе—за язычника. Послѣ неудачныхъ попытокъ угрозами и муками склонить С. къ отреченію отъ Христа, она была усѣчена мечомъ въ 296 г. Мощи С. съ мощами отца ея Гавинія находятся въ Римѣ, въ церкви ея имени. Память 11 августа.

Сосва *Большая* (сибирская)—р. Тобольской губ., Березовскаго окр., лѣв. притокъ Оби, беретъ начало нѣсколькими вершинами съ восточн. стороны Уральскаго хр. Правая ея вершина съ сѣв.-вост. склона горы Яны-Гачетъ-уръ, недалеко отъ лѣв. истока р. Печоры, и лѣвая вершина, рч. Таитъ-я, на горномъ перевалѣ Таитъ-соры. Теченіе р. въ общемъ отъ вершинъ до впаденія въ нее р. Сыгвы съ ЮЗ на СВ; отъ Сыгвы, до впаденія р. Малой С., съ СЗ на ЮВ на этомъ протяженіи р. дѣлаетъ многочисленныя колѣна и повороты; отъ впаденія Малой С. до своего устья С. течетъ въ общемъ съ ЮЗ на СВ, дѣлая частые извивы и повороты. Отъ устья Сыгвы С. становится значительною и судоходною, на протяженіи 320 в., гдѣ ширина русла отъ 100 до 300 саж., съ средней глубиной до 3 арш. на фарватерѣ. Теченіе р. въ верховьяхъ довольно быстрое, въ средней и нижней частяхъ медленное. Дно р., въ большинствѣ, песчаное. Берега въ большинствѣ низменные, покрыты лѣсомъ и кустарникомъ; мѣстами они болотисты, въ верхней же части теченія — обрывисты и круты. Отъ улуса Шарифутъ-паулъ рѣка течетъ почти параллельно р. Оби. На этомъ протяженіи отъ С. съ правой ея стороны отдѣляются 4 узкіе

протока (Порипосъ, Пырсыл, Кочебъ и Вайсову), соединяющіеся съ Обью. Разстояніе между С. и Обью на этомъ протяженіи рѣки отъ 20 до 25 в. С. изобилуетъ наносными островами, въ особенности на послѣднихъ 100 в. своего нижняго теченія. Промежутокъ между С. и Обью густо поросъ лѣсомъ и кустарникомъ, наполненъ множествомъ озерковъ и трудно проходимыхъ болотъ. Въ С. впадаетъ много рѣкъ, изъ нихъ болѣе значительныя справа: рр. Сокъ-тыръ-я, Яны-япингъ-я, Сосконси-я, Малая С. и Кось-я; слѣва Яныныысъ-я, Толь-я, Уоль-я, Сыгва, Сокъ-ва, Шайтанка, стокъ обширнаго оз. Шуспѣлъ и Вогулка. На лѣвомъ берегу рѣки въ 20 в. отъ устья, при устьѣ рч. Вогулки, расположенъ г. Березовъ (III, 519). По С. проживаютъ, кромѣ немногочисленныхъ русскихъ, остяки и вогулы и находится погостъ Сосвинскій, съ церковью. *Н. Л.*

Сосва *Малая*—прав. прит. р. Бол. С., Тобольской губ., Березовскаго окр., беретъ начало въ болотистой, лѣсистой низменности между р. Обью и Уральскими горами. Общее направленіе теченія р. съ Ю на С. Дл. до 200 в., а характеръ какъ орошаемой ею мѣстности, такъ и самой рѣки такой же, какъ и р. Бол. С. (см.).

Сосва (Печорская)—рѣка Архангельской губ., Печорскаго у., беретъ начало въ Большеземельской тундрѣ изъ довольно значительнаго озера и впадаетъ въ р. Печору съ прав. стор., въ 8 в. отъ д. Дуркиной. Первыя 50 в. отъ истока течетъ съ ССВ на ЮЮЗ, затѣмъ дѣлаетъ поворотъ на СЗ и вновь отворачиваетъ на ЮЗ, далѣе въ низовьяхъ течетъ на ЗЮЗ. Теченіе рѣки тихое и извилистое. Рѣка сплавна, а въ низовьяхъ и судоходна для лодокъ. По берегамъ ея растутъ хорошіе сосновые и лиственничные лѣса. Дл. до 150 вер. Мѣстность, орошаемая рѣкою, не населенная и пустынная, посѣщается звѣроловами и рыболовами.

Сосенка — названіе довольно многихъ растеній, напр. Adonis vernalis L. (см. Желтоцвѣтъ), Calamagrostis Epigeios Roth. (см. Вейникъ), видовъ Equisetum (см. Хвощъ), Galium verum L. (см. Подмаренникъ), Euphorbia Cyparisias L. (см. Молочай) и др. Обыкновенно же подъ именемъ С. извѣстно *Hippuris vulgaris* L., водяное растеніе изъ сем. Halorhagidaceae, растущее по прудамъ, болотамъ, озерамъ и рѣкамъ. Оно развиваетъ подземные ползучіе побѣги и прямые надземные стебли (до 80 стм. высотою), съ полыми междоузліями. Листья линейные, цѣльнокрайніе, расположены кольцами, по 8—12. Цвѣтки мелкіе, невзрачные, пазушные; околоцвѣтникъ простой, весьма неразвитый, въ видѣ узкаго, цѣльнокрайняго или зубчатаго колечка на верхушкѣ завязи. Тычинка одна, охватывающая половинками пыльника столбикъ; завязь нижняя одногнѣздная, односѣмянная; плодъ—костянка; сѣмя—бѣлковое. *С. Р.*

Сосипатра—преподобная, дочь византійскаго императора Маврикія. Вмѣстѣ съ подвижницею Евстолію основала общину дѣвственницъ. Скончалась около 625 г. Память 9 ноября.

Сосипатръ — ученикъ ап. Павла, сопровождавшій своего учителя въ его миссіонерскихъ путешествіяхъ. Ср. Дѣян., XX, 4 и Рим., XVI, 21.

Сосинъ (Алексѣй)—составилъ въ 1789 г. «Исторію города Сольвычегодскаго» (въ которомъ и родился), напечатанную въ извлеченіи въ «Вологодскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ» за 1855 г., № 27 и др.

Сослагательное наклоненіе (лат. modus conjunctivus или subjunctivus), встрѣчающееся въ разныхъ отдѣльныхъ индоевропейскихъ языкахъ, восходитъ къ общеиндоевропейской эпохѣ и было свойственно уже индоевропейскому праязыку. Не всѣ, впрочемъ, формы, извѣстныя подъ именемъ С. наклоненія, восходятъ къ древнимъ исконнымъ индоевропейскимъ формамъ С.; многія изъ нихъ являются разнаго рода новообразованіями, только имѣющими функціи С. наклоненія. По своему значенію, С. наклоненіе близко къ наклоненіямъ желательному, повелительному и къ изъявительному будущаго времени. Отъ желательнаго оно отличается тѣмъ, что обозначаетъ волю, нерѣдко требованіе говорящаго, тогда какъ желательное выражаетъ только его желаніе. Отъ повелительнаго наклоненія С. отличается тѣмъ, что выражаетъ намѣреніе, осуществленіе котораго является зависящимъ отъ извѣстныхъ опредѣленныхъ обстоятельствъ, а отъ изъявительнаго наклоненія будущаго времени — тѣмъ, что означаетъ главнымъ образомъ намѣреніе, волю говорящаго, тогда какъ изъявительное наклоненіе будущаго времени выражаетъ преимущественно предвидѣніе дѣйствія. Тѣмъ не менѣе иногда С. наклоненіе имѣетъ значеніе изъявит. наклоненія будущаго времени. Сообразно съ этимъ, различаютъ два типа С. наклоненія: С. воли или хотѣнія (conjunctivus volitivus) и С. предвидѣнія (Conjunctivus prospectivus). Первый, повидимому, какъ и повелительное наклоненіе, употреблялся первично только въ положительныхъ предложеніяхъ. При помощи С. также спрашиваютъ о чемъ нибудь, что должно случиться (ср. Дельбрюкъ, «Vergleichende Syntax der indogermanischen Sprachen», т. II. Страсбургъ, 1897, § 122). Образчикъ С. хотѣнія, воли: лат. hoc quod coepi primum enarrem (Теренцій: сначала я хочу разсказать, что я предпринялъ); образчикъ проспективнаго С. (съ значеніемъ будущаго вр.): санскр. uvâsoshâ uchâc sa nû=«утренняя заря явилась и появится и теперь» (R. V. I, 48, 3); греч. καὶ ποτέ τις εἴπῃσι= «и если когда нибудь кто либо скажетъ» и т. д. Съ формальной стороны, образованіе древняго индоевропейскаго С. наклоненія не представляетъ какихъ-нибудь спеціально ему одному свойственныхъ формальныхъ признаковъ. Такъ называемые тематическіе или соединительные гласные *e*, *o* свойственны и изъявительному, и С. наклоненію; напр. -*e*- въ С. индоевроп. *es-e-ti, санскр. as-a-ti, лат. er-i-t, греч. гомерич. ἄλ-ε-το (изъявит. ἄλτο—«прыгнулъ») тожественно съ таковымъ же -*e*- въ индоевр. изъявит. наклоненіи *ag-e-ti, санскр. aj-a-ti, лат. ag-i-t. Точно также весьма вѣроятно тожество гласнаго -*â*- въ лат.

С. ferâ-s съ тѣмъ *â*, которое имѣется въ изъявит. наклоненіи послѣ слабой формы корня (ср. лат. С. fu-â-mus и ind. imperf. на -bâmus изъ *fu-â-mos), а также и у основъ жен. рода на -*â* въ концѣ темы. Точно также -*ê*- въ лат. (и италійскихъ) формахъ С. тожественно съ -*ê*- изъявительнаго наклоненія глаголовъ въ родѣ flêre, 1 л. мн. flêmus, valêre, 2 л. ед. valês и т. д. Нѣкоторыя формы С. наклоненія, имѣвшія значеніе будущаго времени, дали начало формамъ, принимаемымъ въ описательныхъ грамматикахъ отдѣльныхъ языковъ за будущее. Такъ, латинскія формы «будущаго времени, въ родѣ ferō, viderō, въ сущности, восходятъ къ древнимъ формамъ С. наклоненія. Нѣкоторые отдѣльные индоевропейскіе языки совсѣмъ или почти совсѣмъ утратили С. наклоненіе. Къ первымъ принадлежитъ армянскій языкъ, ко вторымъ германскіе и балтійско-славянскіе языки, въ которыхъ отъ С. остались только незначительные обломки. Въ славянскомъ остаткомъ С. наклоненія можетъ быть форма 1 л. ед. ч. наст. времени у тематическихъ глаголовъ: бєрѫ, вєзѫ = индоевр. *bherâ-m, *veghâ-m. Бругманъ («Grundriss der vergl. Grammatik», т. II, § 929) высказываетъ предположеніе, что подобныя формы были первичными формами С. наклоненія съ значеніемъ будущаго времени, которыя вытѣснили древнія формы 1 л. ед. ч. изъявит. наклоненія на -ô (индоевр. *bherô, лат. ferô, греч. φέρω) сначала у глаголовъ совершеннаго вида. Кромѣ того, подъ именемъ С. наклоненія въ отдѣльныхъ индоевр. языкахъ извѣстенъ рядъ новообразованій, обладающихъ значеніемъ С. наклоненія. Къ нимъ принадлежатъ С. наклоненіе прошедшаго несовершеннаго, совершеннаго и давнопрошедшаго въ латинскомъ, такъ называемое условное наклоненіе (см.) въ славянскихъ языкахъ, къ которому сводятся формы и такъ называемаго С. наклоненія и въ русскомъ языкѣ.

Литература. Moulton, «The Suffix of the Subjunctive», въ «American Journal of Philology» (т. X); Bartholomae, «Indisch ai in den Medialausgängen des Conjunctivs» («Kuhn's Zeitschr. für vergl. Sprachforschung», т. XXVII); J. Paech, «De vetere coniunctivi Graeci formatione» (Бреславль, 1861); H. Stier, «Bildung des Conjunctivs bei Homer» («Curtius'Studien etc.», т. II); Thurneysen, «Der italokeltische Conjunctiv mit a» («Bezzenberger's Beiträge für die Kunde der indogerm. Sprachen», т. VIII); Bréal, «Un mot sur les subjonctifs latins en *am*» («Mémoires de la Société de Linguistique», т. VI); L. Job, «Le subjonctif latin en *-am*» (тамъ-же); V. Henry, «Esquisses morphologiques. III: Le subjonctif latin» (Дуэ, 1885); G. Curtius, «Der latein. Conjunctiv des Imperfects» (его же «Studien» etc., т. VIII). Синтактическія отношенія разсматриваютъ: Delbrück, «Ueber den Gebrauch des Konjunktivs und Optativs im Sanskrit und Griechischen» («Syntaktische Forschungen», I, Галле, 1871); W. G. Hale, «The anticipatory Subjunctive in Greek and Latin» («Studies in classical Philology», Чикаго, 1894, т. I); Burckhardt, «Der Gebrauch des Konjunktivs bei Ulfilas» (Grimma, 1872) и т. д. *С. Буличъ.*

Сословія.—Понятіе С. по терминологіи дѣйствующаго законодательства весьма неопредѣленно: въ Сводѣ Законовъ терминъ этотъ встрѣчается всего нѣсколько разъ и притомъ употребляется въ разныхъ значеніяхъ: иногда подъ С. разумѣются юридическія лица вообще (Св. Зак. томъ X, ч. 1, изд. 1887 г., Зак. Гражд., ст. 415: «имущества частныя суть всѣ тѣ, кои принадлежатъ частнымъ лицамъ и сословіямъ лицъ, какъ-то: компаніямъ, товариществамъ и конкурсамъ»; ср. ст. 406 и 698 Зак. Гражданскихъ и заголовокъ отдѣленія IV, главы I, раздѣла II, книги I Законовъ о состояніяхъ, Св. Зак. томъ IX); иногда же сословіемъ называются государственныя учрежденія вообще. Такъ, сословіемъ названъ государственный совѣтъ (Учрежденіе Госуд. Совѣта, ст. 1); въ указѣ 4 апрѣля 1803 г. (I Полн. Собр. Зак., № 20701) С. названъ виленскій университетъ; въ указѣ 3 марта 1814 г.—синодъ и сенатъ; существовавшій при Павлѣ Петровичѣ государственный совѣтъ тоже назывался С. (Арх. Госуд. Сов., томъ II, стр. 7). Нерѣдко наименованію государственнаго совѣта С. придаютъ особое значеніе, видя въ этомъ наименованіи стремленіе императора Александра Павловича придать этому установленію особую важность или даже самостоятельность (гр. Корфъ, «Жизнь гр. Сперанскаго», I, стр. 119; Пыпинъ, «Общественное движеніе при Александрѣ I», 146), но, какъ видно изъ приведенныхъ примѣровъ, терминъ С. едва-ли имѣлъ въ эпоху составленія «Образованія Государственнаго Совѣта» (1810) какой-либо политическій оттѣнокъ.

Обыкновенно терминомъ «сословіе» обозначаютъ отдѣльную группу подданныхъ, своимъ юридическимъ положеніемъ какимъ-либо опредѣленнымъ образомъ отличающихся отъ остального населенія, при чемъ отличія эти передаются по наслѣдству. Въ нашемъ законодательствѣ этому понятію соотвѣтствуетъ терминъ «состояніе»; изрѣдка, впрочемъ, въ законѣ и въ этомъ смыслѣ тоже употребляется терминъ «сословіе» (Св. Зак., т. IX, ст. 3). Наука государственнаго права долгое время не различала С. отъ классовъ населенія; понятія эти смѣшиваются еще Р. Моленъ. Рѣзко обособлены были эти понятія Л. Штейномъ, который подъ различіемъ отдѣльныхъ классовъ понималъ фактически существующія различія по имущественному положенію, а подъ С. понималъ тѣ же имущественные классы, но уже признанные государствомъ и получившіе отъ него различныя, по наслѣдству передаваемыя права. Впослѣдствіи въ ученіе Штейна были внесены нѣкоторыя поправки: различіе классовъ начали усматривать не только въ различіи имущественнаго положенія (различіе профессій, образованія, иногда происхожденія); было установлено, что роль государства не ограничивается лишь признаніемъ существующихъ различій отдѣльныхъ классовъ и въ санкціонированіи этихъ различій законодательствомъ, но что государственная власть нерѣдко и сама создавала сословныя различія, совершенно произвольно

соединяя въ одну группу людей, по своимъ бытовымъ условіямъ представляющихъ весьма мало общаго. Изъ всѣхъ европейскихъ государствъ роль правительства въ созданіи С. была наиболѣе видною въ Россіи: наши С. сложились преимущественно не только подъ вліяніемъ, но и по иниціативѣ государственной власти.

Глубокія сословныя различія, составлявшія отличительную черту средневѣковаго государства, продолжали играть весьма видную, но и весьма печальную роль въ строѣ всѣхъ европейскихъ государствъ вплоть до конца прошлаго вѣка (въ нѣкоторыхъ государствахъ, напр. въ Швеціи, въ Австріи и въ Венгріи сословное начало не утратило юридическаго и политическаго значенія и до сихъ поръ), но въ настоящемъ столѣтіи сознаніе безполезности С. въ государственномъ отношеніи и несомнѣнный вредъ въ соціальномъ отношеніи устанавливаемыхъ ими наслѣдственныхъ различій распространяется все болѣе и болѣе. Всѣ западно-европейскія законодательства стремятся или ослабить значеніе перегородокъ между еще существующими С., или вовсе уничтожить слѣды бывшихъ сословныхъ различій. Во всѣхъ государствахъ Европы, а также во всѣхъ внѣевропейскихъ государствахъ, образовавшихся изъ европейскихъ колоній, совершенно уничтожены сословныя различія духовенства, горожанъ и крестьянъ. Въ значительномъ большинствѣ государствъ исчезли также всякія преимущества дворянства; это произошло во всѣхъ республикахъ, кромѣ Франціи, а изъ монархій—въ Бельгіи, Болгаріи, Норвегіи, Румыніи и Сербіи. Но и тѣ преимущества дворянъ, которыя еще сохранились, носятъ главнымъ образомъ характеръ почетныхъ отличій (см. Дворянство, т. X, стр. 203).

Въ Россіи сословный строй (исторію и современное юридическое положеніе каждаго сословія—см. подъ соотвѣтствующимъ словомъ) покоится на реформахъ Екатерины II, главнымъ образомъ на жалованной грамотѣ дворянству и грамотѣ на права и выгоды городовъ (1785). Организуя С., императрица Екатерина гораздо болѣе руководилась западно-европейскими политическими ученіями (Монтескье), чѣмъ фактическими условіями русской жизни того времени. Послѣдовательно проведенныя реформы Екатерины II положили сословное начало въ основу всего мѣстнаго управленія и судоустройства, сообщивъ, такимъ образомъ, С. огромное государственное значеніе. Значеніе это было ими сохранено вплоть до того времени, когда правительство сознало необходимость приступить къ коренной реформѣ суда и мѣстнаго управленія. Въ судѣ, построенномъ согласно техническимъ требованіямъ процесса, въ полиціи, отвѣчающей государственнымъ потребностямъ, въ мѣстномъ управленіи, преслѣдующемъ интересы всего населенія, а не опредѣленныхъ группъ его, наконецъ, въ войскѣ, соотвѣтствующемъ потребностямъ государственной обороны, сословному началу мѣста не оказалось. Судебные Уставы 20 ноября 1864 г., реформа уѣздной полиціи 1862 г., земское положеніе 1 января 1864 г., городовое положеніе 16 іюня 1870 г., уставъ о воинской повинности 1 января 1874 г. уничтожили государственное значеніе прежнихъ С. Единственною крупною реформою, по необходимости носившею сословный характеръ, было освобожденіе крестьянъ; созданные 19 февраля 1861 г. органы крестьянскаго самоуправленія, волости и сельскія общества, были построены на узко-сословномъ началѣ. Такой характеръ этихъ учрежденій, къ которымъ, въ особенности къ волости, правительство постоянно вынуждено прибѣгать, какъ къ низшему органу общегосударственнаго управленія, вызываетъ рядъ практическихъ неудобствъ, давно всѣми сознаваемыхъ, такъ что, повидимому, отрѣшеніе волостного управленія отъ строго сословнаго, крестьянскаго, характера, т. е. созданіе всесословной волости — не болѣе, какъ вопросъ времени. Съ проведеніемъ этой реформы у насъ уже не будетъ учрежденій общегосударственнаго управленія, построенныхъ на сословномъ началѣ. Но и независимо отъ крестьянскихъ учрежденій, общее значеніе сословнаго начала въ нашемъ государственномъ строѣ еще весьма велико; такъ, Сводъ Законовъ 1832 г. былъ всецѣло основанъ на сословномъ дѣленіи всѣхъ подданныхъ, и этотъ основной характеръ Свода не могъ утратиться въ тѣхъ частяхъ его, которыя подвергались только кодификаціонной переработкѣ и которыхъ не коснулась ни одна коренная реформа. Такими частями Свода, проникнутыми сословнымъ духомъ, являются напр. уставъ о службѣ правительственной (Св. Зак. т. III, гл. 1) и уставъ о земскихъ повинностяхъ (Св. Зак. т. IV). Строгосословный характеръ всей системы, всей концепціи Свода Законовъ нерѣдко придаетъ сословную окраску и такимъ включаемымъ въ составъ Свода законодательнымъ актамъ, которые по замыслу своему этой окраски были совершенно лишены (переселенческое законодательство). Въ 80-хъ годахъ вопросъ о сословномъ началѣ снова былъ поднятъ, главнымъ образомъ въ видѣ вопроса о необходимости матеріально поддержать дворянъ-землевладѣльцевъ и предоставить имъ большее значеніе въ мѣстномъ управленіи. Этими стремленіями объясняются созданіе 3 іюня 1885 г. госуд. дворянскаго земельнаго банка (см. II, 930), выдающаго потомственнымъ дворянамъ ссуды подъ залогъ земли на условіяхъ болѣе льготныхъ, чѣмъ это позволяли бы общія условія денежнаго рынка. Положеніе о земскихъ участковыхъ начальникахъ 12 іюня 1889 г. и Положеніе о земскихъ учрежденіяхъ 12 іюня 1890 г. имѣли цѣлью передать главную роль въ дѣлахъ мѣстнаго управленія, и отчасти суда, въ руки дворянства.

Реформы Екатерины II-й создали четыре «главныхъ рода людей»: дворянъ, духовенство, городскихъ обывателей и сельскихъ обывателей. Сводъ Законовъ и въ изданіи 1899 г. (т. IX, ст. 2) кладетъ то-же дѣленіе въ основу нашего сословнаго законодательства, но въ дѣйствительности это начало въ немъ не проведено, и большинство изъ указанныхъ въ законѣ главныхъ родовъ людей въ

настоящее время не составляетъ какого-либо опредѣленнаго цѣлаго: дворянство дѣлится на потомственное и личное, имѣющія между собою весьма мало общаго, духовенство раздѣляется по вѣроисповѣданіямъ, городскія обыватели дѣлятся на 5 состояній, весьма различныхъ по своему юридическому положенію. Въ дѣйствительности, практически существеннымъ является существующее въ дѣйствующемъ законодательствѣ дѣленіе С. на «податныя» и «неподатныя». Различіе это нѣкогда обусловливалось тѣмъ, что часть населенія имперіи подлежала рекрутской повинности и подушной подати и въ фискальныхъ интересахъ была подвергнута ряду правоограниченій. Съ отмѣною рекрутской повинности (1874) и подушной подати (1883—1886) это различіе потеряло главное свое значеніе, а вмѣстѣ съ тѣмъ утратили обоснованіе и всѣ тѣ ограниченія (главнымъ образомъ, свобода передвиженія и выбора мѣста жительства), которымъ ранѣе были подвергнуты лица «бывшихъ податныхъ состояній» (крестьяне и мѣщане). Тѣмъ не менѣе, большинство правоограниченій еще продолжаетъ существовать для «бывшихъ податныхъ состояній» (подробности см. Податныя состоянія, XXIV, 46). С. Екатерины II были въ общемъ построены на принципѣ наслѣдственности сословныхъ правъ и на началѣ корпоративной организаціи каждаго С. Въ настоящее время оба эти начала значительно видоизмѣнялись, благодаря тому, что дворянство личное, личное почетное гражданство, купечество и духовное состояніе не наслѣдственны. Духовное состояніе и купечество даже непожизненны. Права, ими сообщаемыя, подходятъ скорѣе подъ понятіе профессіональныхъ, чѣмъ сословныхъ правъ. Наконецъ, нѣкоторыя С., напр. цеховыя, не удовлетворяютъ основному требованію сословности: имъ не присвоено никакихъ личныхъ правъ. Требованію корпоративнаго устройства большинство С. въ настоящее время тоже не удовлетворяетъ. Личные дворяне, почетные граждане, потомственные и личные, духовенство и по закону не имѣютъ никакой корпоративной организаціи. У остальныхъ С., кромѣ дворянъ и крестьянъ, корпоративная ихъ организація фактически находится въ полномъ упадкѣ. *Н. Лазаревскій.*

Сословная монархія и *сословныя представительныя учрежденія.*—С. монархіею въ теоретическомъ, государственно-правовомъ значеніи можно назвать такую правительственную организацію, въ которой власть государя ограничена сословнымъ представительствомъ. Такою С. монархіею является, напр., аѳинское государство до-солоновскихъ временъ. Характернымъ признакомъ С. монархіи является существованіе политически активнаго сословнаго представительства, но отнюдь не одно только существованіе сословій. Въ этомъ смыслѣ Россія до-реформенныхъ временъ, не смотря на рѣзкое раздѣленіе сословій, не можетъ быть отнесена къ типу С. монархіи. Классическіе ея примѣры дала исторія Зап. Европы XIII, XIV и отчасти XV вв. Въ Испаніи, Англіи, Германіи, Франціи С. монархіи возникли какъ разъ тогда, когда феодальный строй пришелъ въ упадокъ; сословно-представительныя учрежденія носили здѣсь явственныя черты хронологической близости къ феодальной эпохѣ. Наиболѣе характерною чертою въ этомъ смыслѣ является самое происхожденіе состава сословно-представительныхъ собраній, особенно въ началѣ періода, т. е. въ XIII стол.: въ эти собранія являлись не депутаты, не избранные ad hoc представители феодаловъ, клира, городовъ,—*всѣ* феодалы, *всѣ* клирики, связанные вассальными отношеніями съ короною, а также городскія должностныя лица (либо одни городскія головы, либо они же со своимъ секретаріатомъ, либо одинъ секретаріатъ). Послѣднія участвовали въ собраніи какъ представители самоуправленія, какъ королевскіе контрагенты, какъ одна изъ двухъ договаривавшихся сторонъ, помѣченныхъ въ коммунальной грамотѣ ихъ города. Обсуждать съ королемъ общественные вопросы имѣли право только тѣ, кто могъ указать на какія-либо прямыя отношенія свои къ королю. Архіепископы, епископы, аббаты самостоятельныхъ монастырей были королевскими вассалами — и всѣ они имѣли право на мѣсто въ сословно-представительныхъ учрежденіяхъ; сельскіе священники (и въ громадномъ большинствѣ городскіе), миссіонеры, аббаты безземельныхъ монастырей не были связаны никакими отношеніями съ королевской властью—и никогда въ эти собранія не попадали. Свѣтскіе феодалы, и мелкіе, и крупные, считали короля сюзереномъ ихъ земель — и они всѣ могли явиться въ собраніе; наоборотъ, бездомные рыцари, хотя-бы ихъ феодальное происхожденіе было твердо установлено, никакого отношенія къ собранію имѣть не могли. Наконецъ, города только тогда присылали своихъ представителей, если пользовались коммунальною свободою, если успѣли запастись отъ короля хартіею на самоуправленіе. Государственно-правовая идея С. представительныхъ учрежденій была та, что дѣла государства должна вершить общая воля, управляющая всею землею. Но такъ какъ, по феодальному праву, частицы этой воли уступлены государемъ 1) его вассаламъ, пользующимся властью въ своихъ имѣніяхъ, и 2) городамъ, получившимъ самоуправленіе—то для того, чтобы воля была дѣйствительно общею, государь долженъ былъ собрать вокругъ себя всѣхъ носителей и представителей власти, т. е. всѣхъ вассаловъ и самоуправляющіяся города. Такою совокупностью всѣхъ земскихъ властей и было сословно-представительное собраніе, подъ предсѣдательствомъ короля, въ первое время, т. е. въ XIII в. Позднѣе, избирательное начало стало прокладывать себѣ путь въ германскихъ ландтагахъ, во французскихъ генеральныхъ штатахъ. Раньше всего сказался этотъ принципъ въ представительствѣ городовъ: вмѣсто городскихъ властей на собранія начали являться спеціально для того избранные городскіе депутаты. Въ Венгріи (въ эпоху Людовика Вел.: въ XIV стол.) дворяне, являясь на комитатскія собранія въ огромномъ числѣ, производили такія безчинства и такъ затрудняли дѣлопроизводство, что пришлось

предписать, чтобы пріѣзжали впредь не всѣ дворяне, а только ихъ депутаты. По иным причинамъ (а чаще всего безъ причинъ, ясно поддающихся учету) такія же измѣненія произошли въ нѣмецкихъ ландтагахъ и въ генеральныхъ штатахъ. Въ англійскомъ парламентѣ наличность избирательнаго принципа (наряду съ личнымъ — въ верхней палатѣ) можно констатировать съ первыхъ временъ его существованія. Чрезвычайно разнообразна судьба сословно-представительныхъ учрежденій въ различныхъ европейскихъ странахъ. Можно сказать, что только одна общая черта характеризуетъ ихъ: приблизительно одно и то же время появленія на свѣтъ. Во всемъ остальномъ, начиная съ ихъ политическихъ правъ и кончая ихъ исторіею, — они мало сходны между собою. Въ Испаніи, гдѣ (собственно въ Кастиліи и Арагоніи) сословно-представительныя учрежденія (см. Кортесы) были уже въ цвѣту въ XII стол., т. е. нѣсколько раньше, чѣмъ въ иныхъ мѣстахъ, они выговорили себѣ право легальнаго сопротивленія силою, въ случаѣ нарушенія королемъ С. правъ и привилегій. Такого права вооруженнаго сопротивленія не имѣли ни французскіе генеральные штаты, ни нѣмецкіе ландтаги, но имѣли англійскій парламентъ и венгерскія С. собранія. Чѣмъ больше прежній феодальный, личный характеръ пополненія С. представительныхъ учрежденій замѣнялся избирательнымъ принципомъ, тѣмъ тверже и самовластнѣе дѣйствовала королевская власть на всемъ континентѣ Европы. *Собраніе депутатовъ* отъ владѣтельныхъ лицъ, отъ земской власти оказывалось гораздо менѣе авторитетнымъ, чѣмъ самая эта земская власть «во плоти», и право вооруженнаго сопротивленія на континентѣ очень скоро (уже въ XIV в.) отошло въ область преданій. Утрата этого права, какъ и другихъ важнѣйшихъ правъ, объясняется соціальной рознью съ самаго начала царившей въ С. собраніяхъ, обострившейся съ теченіемъ времени и сдѣлавшей ихъ безсильными предъ лицомъ королевской власти. Въ Испаніи высшая знать (brazo de nobles) не умѣла сойтись не только съ городскими представителями, но и съ простыми рыцарями (caballeros); во Франціи дворяне выискивали случая оскорбить среднее сословіе; въ нѣмецкихъ земляхъ духовные и свѣтскіе владѣтели всегда переносили въ ландтаги свои сосѣдскія, помѣщичьи дрязги. Благодаря этому внутреннему антагонизму, короли все болѣе и болѣе поднимали голову, видя себя желанными и призванными посредниками въ этой междусословной борьбѣ. Все болѣе и болѣе генеральные штаты Франціи, ландтаги Германіи принимали только совѣщательный характеръ, все рѣшительнѣе кастильскіе и арагонскіе короли отодвигали на задній планъ собранія кортесовъ. Средневѣковый феодальный строй весь покоился на договорномъ началѣ: оно довольно замѣтно чувствуется въ Германіи XIII—XIV вв., не говоря уже объ испанскихъ государствахъ и Англіи, гдѣ оно играло самую рѣшительную роль (въ Испаніи оно стало исчезать съ начала XV в., а въ Англіи развилось далѣе и повліяло на выработку новѣйшихъ представленій о правахъ парламента). Во Франціи генеральные штаты съ самаго начала не основывались въ своихъ дѣйствіяхъ на какой-бы то ни было договорной идеѣ. Договорное начало выражалось въ необходимости согласія сословно-представительнаго собранія на изданіе тѣхъ или иныхъ новыхъ законовъ или отмѣну старыхъ. Соглашаясь съ предлагаемыми имъ мѣропріятіями, сословно-представительныя собранія вмѣстѣ съ тѣмъ установляли на извѣстный срокъ подати и налоги, которые имѣлъ право требовать король. Вслѣдствіе сословной розни, королевская власть уже въ XV в. наноситъ и въ Испаніи, и въ Германіи, и во Франціи жестокіе удары С. представительнымъ собраніямъ, которыя не въ силахъ оказать особенно активнаго сопротивленія. Въ XVI в. абсолютизмъ торжествуетъ на всемъ континентѣ; религіозно-національная борьба этого столѣтія также сильно содѣйствуетъ упадку С. представительныхъ собраній и сосредоточенію всей полноты государственной власти въ рукахъ королей. Въ XVII в. С. представительныя собранія во Франціи перестаютъ даже собираться, а въ германскихъ государствахъ совершенно утрачиваютъ свой прежній характеръ активной политической силы. Въ Испаніи С. представительныя собранія были подавлены окончательно Филиппомъ II, еще въ XVI стол. Только въ Англіи нижняя палата и въ XIII, и въ XIV, и въ XV стол., не смотря на пестрый свой составъ, твердо отстаивала свои права и, не взирая на существованіе извѣстнаго антагонизма по отношенію къ палатѣ лордовъ, никогда не протягивала руки помощи королевской власти противъ наслѣдственныхъ законодателей. Англійскій парламентъ, вслѣдствіе этого, перешелъ невредимымъ въ новыя времена и явился единственнымъ учрежденіемъ, въ жизни котораго можно прослѣдить превращеніе договорнаго феодальнаго принципа въ конституціонное право послѣднихъ вѣковъ. Ср. Guizot, «Histoire des origines du gouvernement représentatif»; Пискорскій, «Кастильскіе кортесы» (Кіевъ, 1898); Picot, «Histoire des états-generaux» (П., 1884); Hallam, «History of Europe during the middle ages» (Л., 1893; новѣйшее изд.); Unger, «Geschichte der deutschen Landstände» (Аугсбургъ, 1880); Gneist, «Englische Verfassungsgeschichte»; Waitz, «Deutsche Verfassungsgeschichte». *Евгеній Тарле.*

Сословные представители—присоединяются къ составу судебной палаты, уголовнаго кассаціоннаго департамента и особаго присутствія сената для сужденія нѣкоторыхъ категорій дѣлъ.—По первоначальной редакціи судебныхъ уставовъ 1864 г., С. представители были введены только для участія въ сужденіи дѣлъ о государственныхъ преступленіяхъ, въ виду того, что преступленія этой категоріи, «прикрываясь ложною наружностью мнимаго желанія общественнаго блага, нерѣдко не только не возбуждаютъ, подобно другимъ преступленіямъ, отвращенія въ отдѣльныхъ членахъ общества, но, наоборотъ, встрѣчаютъ сочувствіе, а между тѣмъ они, какъ направленныя противъ всего государства или верховной вла-

сти, гораздо важнѣе и опаснѣе всѣхъ другихъ преступленій». При обсужденіи основныхъ началъ судебной реформы соединенные департаменты государственнаго совѣта находили необходимымъ устранить «на первое время» присяжныхъ засѣдателей отъ разсмотрѣнія дѣлъ о государственныхъ преступленіяхъ и установить для сужденія дѣлъ этой категоріи такой порядокъ, при которомъ «высокое общественное положеніе судей служило-бы ручательствомъ въ строгомъ, но справедливомъ преслѣдованіи ими всякаго злоумышленія противъ верховной власти и установленаго образа правленія». По закону 9 мая 1878 г., вѣдомство судебныхъ палатъ съ участіемъ С. представителей было временно распространено на нѣкоторыя дѣла о преступленіяхъ противъ порядка управленія, первоначально подсудныя суду присяжныхъ. Закономъ 11 мая 1882 г., менѣе важныя изъ этихъ дѣлъ были вновь отнесены къ подсудности присяжныхъ засѣдателей, и въ вѣдѣніи С. представителей, опять лишь временно, были оставлены только дѣла о возстаніи противъ установленныхъ властей и объ оскорбленіи должностнымъ лицомъ своего начальника, а также о преступныхъ посягательствахъ противъ властей, когда они сопровождались убійствомъ, поджогомъ или нанесеніемъ увѣчій, ранъ или тяжкихъ побоевъ. Наконецъ, закономъ 7 іюля 1889 г., въ виду «чрезмѣрной снисходительности присяжныхъ къ преступнымъ дѣяніямъ противъ порядка управленія и противъ должностныхъ лицъ, а также затруднительности для присяжныхъ засѣдателей правильнаго разрѣшенія сложныхъ дѣлъ о нѣкоторыхъ преступленіяхъ по должности», кромѣ упомянутыхъ выше дѣлъ о преступленіяхъ противъ порядка управленія, были переданы изъ вѣдѣнія присяжныхъ въ вѣдѣніе суда съ С. представителями дѣла о преступленіяхъ по службѣ государственной и общественной, о преступныхъ дѣяніяхъ служащихъ въ общественныхъ или частныхъ кредитныхъ учрежденіяхъ, корабельщиковъ или штурмановъ, о нарушеніяхъ правилъ эксплуатаціи желѣзныхъ дорогъ, о многобрачіи. Всѣ эти преступленія подвѣдомственны судебной палатѣ съ участіемъ С. представителей лишь въ томъ случаѣ, если они влекутъ за собой по закону лишеніе всѣхъ правъ состоянія или всѣхъ особенныхъ правъ и преимуществъ. Къ особому присутствію сената для разсмотрѣнія дѣлъ о преступленіяхъ государственныхъ и къ составу уголовнаго кассаціоннаго департамента для сужденія дѣлъ о преступленіяхъ по должности чиновъ первыхъ 4-хъ классовъ присоединяются четыре С. представителя: одинъ изъ губернскихъ и одинъ изъ уѣздныхъ предводителей дворянства, одинъ изъ городскихъ головъ губернскихъ городовъ и одинъ изъ волостныхъ старшинъ С.-Петербургской губерніи. Какъ они, такъ и кандидаты къ нимъ назначаются ежегодно, по докладу министра юстиціи, Высоч. властью. Въ судебной палатѣ дѣла о государственныхъ преступленіяхъ разсматриваются въ усиленномъ составѣ присутствія (старшій предсѣдатель и 4 члена уголовнаго департамента), къ которому присоединяется 4 С. представителя: губернскій предводитель дворянства той губерніи, гдѣ дѣло разсматривается, одинъ изъ уѣздныхъ предводителей дворянства и одинъ изъ городскихъ головъ округа мѣстнаго окружнаго суда и одинъ изъ волостныхъ старшинъ мѣстнаго уѣзда; при этомъ изъ уѣздныхъ предводителей дворянства, городскихъ головъ и волостныхъ старшинъ призываются въ засѣданіе палаты, по очереди, преимущественно тѣ, которые выбраны въ эти должности не въ первый разъ. Всѣ остальныя дѣла, подвѣдомственныя судебной палатѣ съ участіемъ С. представителей, разсматриваются особымъ ея присутствіемъ, составляемымъ изъ старшаго предсѣдателя или предсѣдателя уголовнаго департамента, трехъ членовъ этого департамента и 3 С. представителей: губернскаго предводителя дворянства, мѣстнаго городского головы и одного изъ волостныхъ старшинъ мѣстнаго уѣзда; очередной волостной старшина и два запасныхъ старшины избираются судебной палатой, по жребію, изъ числа всѣхъ старшинъ того уѣзда, гдѣ назначено слушаніе дѣлъ; при невозможности для губернскаго предводителя дворянства присутствовать въ засѣданіи палаты, вмѣсто него призывается одинъ изъ мѣстныхъ уѣздныхъ предводителей дворянства, а вмѣсто городского головы въ С.-Петербургѣ и Москвѣ—его товарищъ. При разсмотрѣніи дѣлъ С. представители наравнѣ съ постоянными членами суда участвуютъ какъ въ рѣшеніи вопросовъ о виновности, такъ и въ опредѣленіи подсудимому наказанія. Приговоры, постановленные съ участіемъ С. представителей, считаются окончательными и подлежатъ обжалованію только въ кассаціонномъ порядкѣ, но, въ отличіе отъ суда присяжныхъ, судебныя палаты обязаны въ приговорахъ, постановленныхъ съ участіемъ С. представителей, подробно излагать обстоятельства, послужившія основаніемъ къ заключенію о винѣ или невиновности подсудимаго (рѣш. угол. кас. деп. 1879, № 27). На практикѣ, судъ съ С. представителями не оправдалъ возлагавшихся на него ожиданій. Прежде всего выяснилось, что въ составѣ смѣшанной коллегіи коронные судьи имѣютъ не только численный, но и нравственный перевѣсъ надъ С. представителями, которые относятся къ исполненію своихъ судейскихъ обязанностей совершенно пассивно, не принимаютъ дѣятельнаго участія въ судебномъ слѣдствіи, а при постановленіи приговора подчиняются (въ особенности волостные старшины) мнѣнію коронныхъ судей. Для С. представителей исполненіе судейскихъ обязанностей оказывается обременительнымъ и они постоянно уклоняются подъ разными предлогами отъ явки къ присутствованію въ палатѣ, при чемъ бывали случаи, когда вмѣсто губернскаго предводителя дворянства для разсмотрѣнія дѣлъ призывался секретарь дворянскаго депутатскаго собранія, а вмѣсто городского головы—членъ городского присутствія по надзору за торговлей, тогда какъ ни тотъ, ни другой не могутъ считаться тѣми «высшими представителями сословныхъ обществъ», которыхъ имѣли въ виду составители Судебныхъ Уставовъ.

1864 г.; тою же обременительностью для С. представителей ихъ судейскихъ обязанностей объясняется большое число случаевъ отсрочки засѣданій, вслѣдствіе ихъ неявки. Затѣмъ въ виду необходимости разсматривать дѣла, подвѣдомственныя С. представителямъ въ губернскихъ городахъ, куда присутствіе палаты можетъ выѣзжать только черезъ большіе промежутки времени, производство дѣлъ этой категоріи отличается медленностью и чрезвычайной дороговизной для казны, что является особенно неудобнымъ въ тѣхъ случаяхъ, когда С. представителямъ приходится разсматривать не сложныя дѣла о преступленіяхъ противъ порядка управленія (сопротивленія чинамъ полиціи, оскорбленія чиновниковъ и т. п.). Наконецъ, не оправдалась и надежда на усиленіе уголовной репрессіи: среднимъ числомъ присяжными засѣдателями осуждается 65,7% подсудимыхъ, а судомъ С. представителей только 64,9%, при чемъ изъ числа осужденныхъ подсудимыхъ весьма многіе признаются виновными не въ тѣхъ преступленіяхъ, за которыя они были преданы суду, а въ преступленіяхъ менѣе важныхъ. Въ виду указанныхъ недостатковъ суда С. представителей, три члена Высочайше учрежденной коммиссіи для пересмотра законоположеній по судебной части полагали упразднить эту форму суда совершенно, большинство же коммиссіи высказалось за сохраненіе ея для однихъ только дѣлъ о государственныхъ преступленіяхъ.

Литература. Г. Джаншіевъ, «Возникновеніе суда С. представителей» («Журналъ Гр. и Уг. Пр.», 1890, № 8); А. фонъ-Резонъ, «О судѣ съ участіемъ С. представителей» («Русск. Обозрѣн.», 1891, № 9); А. Кони, «Вступит. и заключит. сообщенія о судѣ присяжныхъ и о судѣ съ сословными представителями въ совѣщаніи старшихъ предсѣдателей и прокуроровъ судебныхъ палатъ» («Журн. Мин. Юст.», 1894, № 4); Н. Громницкій, «Судъ съ С. представителями» («Журн. Мин. Юст.», 1894, № 5); В. Даневскій, «Сравнительное обозрѣніе нѣкоторыхъ формъ народнаго суда». («Русская Мысль», 1895, № 1 и 2); «Объяснит. записка Высоч. учрежден. коммиссіи къ проекту новой редакціи устава угол. судопроизв.» (II, 112—132); «Труды» той же коммиссіи (I, 185—243).

А. С. Лыкошинъ.

Сосна (Pinus)—родъ растеній изъ сем. хвойныхъ (Coniferae). Сюда относятся вѣчно зеленыя, богатыя смолой деревья, обыкновенно очень крупныя, рѣже мелкія, иногда почти кустарники. Листья игольчатые, сидятъ пучками по 2—5 вмѣстѣ и окружены у основанія пленчатыми влагалищами. Мужскіе цвѣточки собраны колосомъ у основанія молодыхъ вѣточекъ. Пыльцевые мѣшечки раскрываются продольной трещиной. Женскіе цвѣты въ шишкахъ, расположенныхъ въ верхней части дерева. Шишки яйцевидныя или продолговатыя, обыкновенно поникшія, а при зрѣлости отпадающія цѣликомъ. Онѣ состоятъ изъ черепичато-сложенныхъ плодовыхъ чешуй, деревянистыхъ или кожистыхъ, утолщенныхъ на концѣ въ видѣ граненаго щитика. Эти чешуи сначала плотно сомкнуты, при полной же зрѣлости расходятся, обнажая сѣмена, которыя находятся по 2 противъ каждой чешуи. Сѣмена большею частью крылатыя, рѣже безъ крыла, съ твердой оболочкой въ видѣ орѣшка. Зародышъ о 4—15 сѣмядоляхъ. Къ роду С. относится до 70 видовъ, которые разсѣяны по всему сѣверному полушарію до поворотнаго круга. Въ умѣренномъ и холодномъ климатѣ они образуютъ лѣса на равнинахъ, въ тепломъ обитаютъ въ горахъ. Въ южномъ полушаріи видовъ С. не встрѣчается. Изъ видовъ, растущихъ дико въ Россіи, больше всего заслуживаетъ вниманія обыкновенная С. (Pinus silvestris L.). Это большое дерево до 40 м. высоты съ кроной—въ юности пирамидальной, въ старости же зонтикообразной. Иглы хвои сидятъ по 2 вмѣстѣ, снизу темно-зеленаго, сверху голубовато-зеленаго цвѣта, большею частью 4—5 стм. длины. Кожа краснобурая. Шишки (молодыя) конической формы, щитокъ ихъ чешуй ромбической формы. Сѣмена съ длиннымъ крыломъ. С. чрезвычайно распространена по всему сѣверу Россіи и большей части Сибири и образуетъ то чистые лѣса, то въ смѣси съ елью и другими породами. Сосновые боры особенно типичны для песчаной почвы и скалистаго субстрата. Къ югу отъ линіи, проходящей черезъ г. Кіевъ, затѣмъ по р. Окѣ до устья Цны, затѣмъ черезъ Казань и вдоль Камы и Бѣлой дог. Уфы (см. т. XXVII, карта къ стр. 48) С. встрѣчается очень рѣдко и спорадически, образуя небольшія рощи на известковыхъ и мѣловыхъ склонахъ, а также на пескахъ. Предполагаютъ, что въ этой области нѣкогда С. была распространена болѣе, чѣмъ теперь, но затѣмъ стала вымирать вслѣдствіе вѣковыхъ измѣненій климата. Къ югу отъ Каменецъ-Подольска, Екатеринослава, Саратова и Оренбурга въ степяхъ С. не встрѣчается, но появляется вновь на Кавказѣ, гдѣ она растетъ во многихъ пунктахъ. Она встрѣчается спорадически также въ сѣверномъ Туркестанѣ, въ горахъ Кокчетау, Каркаралы и др., къ востоку же по Сибири доходитъ почти до Тихаго океана. Другой видъ С., распространенный главнымъ образомъ въ Сибири, называется сибирскимъ *кедромъ* (Pinus Cembra L.). Это крѣпкое дерево съ сѣровато-бурой корой. Иглы его длинныя, сидятъ по 5 вмѣстѣ (XIV, 888). Шишки яйцевидныя, крупныя, сначала фіолетовыя, а затѣмъ коричневыя. Сѣмена крупныя, безъ крыльевъ. Это дерево встрѣчается въ средней Европѣ, именно въ субъальпійской области Альпъ и Карпатъ, затѣмъ, минуя огромное пространство, появляется въ Пріуральѣ и особенно за Ураломъ. Въ Западной Сибири кедръ очень распространенъ отъ 66° с. ш. до южной границы Сибири, какъ въ равнинѣ, такъ и въ горахъ. Въ Восточной Сибири граница его спускается къ югу и проходитъ черезъ г. Олекминскъ, отъ котораго идетъ прямо къ югу къ верхнему теченію Амура. Въ Амурской области появляется третій видъ С., близкій къ предыдущему, именно кедръ маньчжурскій (Pinus mandshurica Rupr.), съ болѣе вытянутыми шишками и сѣменами. Въ Восточной же Сибири, отъ Забайкалья до Камчатки и отъ Колыма до Амурской области, чрезвычайно распространенъ одинъ мелкій видъ С.,

представляющій какъ-бы кедръ въ миніатюрѣ. Это *кедровый сланикъ* (Pinus pumila Rgl.). Онъ очень близокъ къ сибирскому кедру, но всѣ его органы гораздо меньшихъ размѣровъ. Ростомъ онъ не выше аршина. Онъ образуетъ огромныя заросли въ горахъ и равнинахъ восточной Сибири и растетъ такъ густо, что путешественники ходятъ и ѣздятъ на оленяхъ по кронамъ этого деревца, сливающимся въ одну плотную массу. Изъ южныхъ видовъ С. можно упомянуть про Pinus Laricio Poir. Это—крымская С., образующая рощи въ горахъ Крыма и кое-гдѣ встрѣчающаяся на Кавказѣ. Итальянская пинія (Pinus Pinea L.), очень характерная по формѣ своей кроны, обитаетъ въ области Средиземнаго моря отъ Мадейры до Кавказа. Въ Крыму растетъ только культурная С. Сѣмена ея тоже употребляются въ пищу какъ лакомство. Горная С. (Pinus montana Mill.) растетъ въ субальпійской области горъ отъ Пиренеевъ до Кавказа. Въ Сѣверной Америкѣ очень распространена Веймутова С. (Pinus Strobus L.), похожая на сибирскій кедръ, но болѣе стройная и съ болѣе нѣжной хвоей. Это дерево достигаетъ 50 метр. въ вышину. Оно обитаетъ отъ Канады до Аллеганъ. Pinus Lambertiana Dougl., отличающаяся огромными шишками, распространена въ западной части Сѣверной Америки. Смола этого вида богата сахаромъ, почему его называютъ въ Америкѣ *сахарной С.* Характерные виды Америки составляютъ также Pinus Coulteri Don., P. Sabiniana Dougl., P. ponderosa Dougl. и нѣк. др.

С. Коржинскій.

Обыкновенная сосна (P. silvestris L.)—является въ лѣсахъ Россіи безусловно главнѣйшею и самою распространенною, какъ въ географическомъ отношеніи, такъ и по количеству доставляемой древесины, древесною породою: если судить по казеннымъ лѣсамъ, для которыхъ имѣются статистическія данныя, то оказывается, что она доставляетъ болѣе трети всей производимой лѣсами древесины и болѣе половины подѣлочнаго, болѣе цѣннаго, лѣса. Часть этого послѣдняго идетъ въ кругломъ видѣ, въ видѣ бревенъ, на постройки, часть обтесывается въ брусья, главнымъ образомъ для заграничнаго отпуска, часть-же распиливается на доски. Древесина С. отличается смолистостью, прочностью и твердостью, въ особенности эти качества присущи центральнымъ частямъ ствола, превращающимся въ такъ назыв. *ядро*. Это ядро отличается отъ наружныхъ слоевъ заболони болѣе интензивною окраской, измѣняющеюся въ довольно широкихъ предѣлахъ, въ зависимости отъ условій роста дерева. По цвѣту ядра въ сѣверной Россіи отличаютъ обыкновенно *кондовую* С., имѣющую мясо-красное или желтовато-красное ядро, и *мяндовую*, ядро которой окрашено въ блѣдно-желтоватый цвѣтъ. Кондовая С. растетъ на болѣе возвышенныхъ мѣстахъ, отличается мелкослойностью и цѣнится гораздо выше мяндовой, древесину которой иногда расцѣниваютъ наравнѣ съ еловою. Кромѣ древесины, С. служитъ для добыванія смолъ, которыя получаются или посредствомъ сухой перегонки древесины, главнымъ образомъ пневой, такъ назыв. *осмола*, или посредствомъ подсочки, дающей такъ назыв. *живицу* (XI, 908). С. принадлежитъ къ числу весьма свѣтолюбивыхъ древесныхъ породъ, но тѣмъ не менѣе часто образуетъ чистыя насажденія. Причина этого заключается въ томъ, что она является одною изъ наименѣе требовательныхъ къ почвѣ древесныхъ породъ и потому можетъ расти на такихъ малоплодородныхъ почвахъ, на которыхъ ростъ другихъ деревьевъ оказывается почти невозможнымъ. Такими типичными для чистыхъ сосновыхъ насажденій почвами являются сухія песчаныя, на которыхъ и заселяются сосновые *боры*. Характерною особенностью такихъ боровъ является ихъ одновозрастность, объясняемая тѣмъ, что даже въ наименѣе населенныхъ мѣстностяхъ они сильно страдаютъ отъ лѣсныхъ пожаровъ и, легко обсѣменяясь послѣ каждаго изъ нихъ, выростаютъ вновь въ видѣ одновозрастныхъ насажденій. На типичныхъ боровыхъ мѣстахъ къ С. изрѣдка подмѣшивается береза, бѣлая ольха, нѣкоторыя ивы; на болѣе низкихъ мѣстахъ, съ болѣе свѣжею почвою, является болѣе значительная примѣсь различныхъ лиственныхъ породъ, при еще большей влажности почвы къ С. примѣшивается, часто въ весьма значительныхъ количествахъ, ель, а въ сѣв. лѣсахъ и другія хвойныя породы. Наконецъ, С. встрѣчается и на моховыхъ болотахъ, гдѣ она, однако, растетъ лишь крайне медленно и въ столѣтнемъ возрастѣ представляетъ небольшое деревцо, со стволикомъ всего въ какой-нибудь вершокъ толщиною. На болѣе плодородныхъ почвахъ, изъ которыхъ для С. лучшими являются свѣжіе пески и супеси, она растетъ весьма быстро, являясь одною изъ быстро растущихъ хвойныхъ породъ. С., какъ хвойная порода, возобновляется только сѣменами и потому пригодна лишь для высокоствольнаго хозяйства; чаще всего въ ея насажденіяхъ примѣняютъ обороты рубки отъ 80 до 120 лѣтъ, лишь изрѣдка понижая ихъ до 60 или повышая до 150 лѣтъ. Возобновленіе происходитъ естественнымъ путемъ или производится искусственно. Вырубленныя въ сѣмянной годъ неширокія, саж. до 20, лѣсосѣки обыкновенно хорошо обсѣменяются и возобновленіе ихъ оказывается обезпеченнымъ, если не произойдетъ заглушенія появившихся всходовъ травою; опасность такого заглушенія особенно велика на болѣе свѣжихъ почвахъ, но можетъ быть ослаблена уменьшеніемъ ширины лѣсосѣки и защитою ее стѣною стараго лѣса съ южной стороны. При несовпаденіи года рубки лѣсосѣки съ урожаемъ сѣмянъ, площадь вырубки часто успѣваетъ зарости травою, послѣ чего появленіе сосновыхъ всходовъ оказывается затруднительнымъ, даже въ томъ случаѣ, если на лѣсосѣкѣ, какъ это часто дѣлается, были оставлены сѣмянныя деревья въ достаточномъ количествѣ. На типичныхъ боровыхъ мѣстахъ густой травянистый покровъ держится недолго: онъ скоро рѣдѣетъ и въ концѣ концовъ оказывается состоящимъ изъ невысокихъ многолѣтнихъ злаковъ, которые уже не представляютъ препятствія для появленія всходовъ С., если только сѣмена ея могутъ налетать на данную площадь. Но

По изслѣдованіямъ Варгаса де Бедемара, относящимся къ Петербургской и Самарской губ., въ насажденіяхъ С. найдено:

Возрастъ лѣтъ.	Въ С.-Петербургской губ.						Въ Самарской губерніи.					
	Средняго дерева.				Запасъ куб. саж. на десятину.		Средняго дерева.				Запасъ куб. саж. на десятину	
	діаметръ верш.		высота арш.				діаметръ верш.		высота арш.			
	отъ	до	отъ	до	отъ	до	отъ	до	отъ	до	отъ	до
30	1,2	2,3	8,1	15,0	7,4	25,1	2,2	3,1	13,7	20,1	19,5	37,4
40	1,5	2,7	11,1	19,7	12,0	35,3	2,8	4,1	18,0	25,7	30,7	55,1
50	1,9	3,3	13,7	24,0	16,2	46,8	3,5	5,1	21,9	30,4	42,2	70,6
60	2,2	4,3	16,3	27,9	19,5	57,2	4,1	6,0	25,3	34,3	52,4	84,4
70	2,5	5,0	18,4	30,9	22,5	67,6	4,6	6,6	28,7	37,7	61,9	95,5
80	2,8	5,9	20,6	33,4	24,9	74,6	5,1	7,1	31,7	40,3	69,2	103,1
90	3,1	6,5	22,3	35,6	26,2	80,9	5,5	7,5	33,9	42,0	74,0	108,4
100 . . .	3,3	7,0	23,1	37,7	27,2	86,8	—	7,9	—	42,9	—	111,6
110	—	7,5	—	39,4	—	91,7	—	—	—	—	—	—
120	—	7,8	—	40,7	—	95,2	—	—	—	—	—	—
130	—	8,1	—	41,6	—	97,0	—	—	—	—	—	—
140	—	8,3	—	42,0	—	98,5	—	—	—	—	—	—

если задернѣлыя вырубки не охраняются отъ пастьбы скота, то появленіе прочныхъ дернинъ на нихъ оказывается невозможнымъ и такія площади легко превращаются въ сыпучіе пески, облѣсеніе которыхъ представляетъ извѣстныя трудности. На болѣе свѣжихъ почвахъ травянистый покровъ своевременно не обсѣменившихся вырубокъ держится дольше и обыкновенно уступаетъ мѣсто различнымъ лиственнымъ породамъ, среди которыхъ преобладаетъ береза. Подъ тѣнью этихъ лиственныхъ породъ заселеніе С. снова становится возможнымъ и она обыкновенно появляется послѣ болѣе или менѣе значительнаго промежутка времени. Значительныя по площади вырубки въ сосновыхъ борахъ, кромѣ вреда отъ пастьбы скота, часто испытываютъ значительный вредъ отъ личинокъ майскаго жука, который особенно охотно откладываетъ яйца на освѣщенныхъ мѣстахъ съ песчаною почвою. Присутствіе этого непрошеннаго гостя также можетъ повлечь за собою образованіе сыпучихъ песковъ. На узкихъ, затѣненныхъ лѣсосѣкахъ этотъ врагъ появляется рѣдко. Веденіе постепенныхъ рубокъ въ насажденіяхъ С. кое-гдѣ практикуется, но сравнительно рѣдко. Выборочное хозяйство въ сосновыхъ насажденіяхъ не можетъ вести къ хорошимъ результатамъ, въ виду значительнаго свѣтолюбія этой породы. Искусственное возобновленіе С., весьма обыкновенное въ Германіи, производится посредствомъ посѣва или посадки. Посѣвы примѣняютъ въ тѣхъ случаяхъ, когда для нихъ не требуется обработки почвы, напр. на гаряхъ и слабо задернѣлыхъ пескахъ, или при возможности подготовлять почву дешево стоющимъ проведеніемъ плужныхъ бороздъ, при чемъ самый посѣвъ производятъ съ помощью сѣялокъ, дающихъ возможность сильно уменьшить количество высѣваемыхъ сѣмянъ; иногда практикуется также посѣвъ С. съ сельскохозяйственными растеніями. Невыгода посѣвовъ С. обусловливается, съ одной стороны, сравнительною дороговизною сѣмянъ этой породы, съ другой—густотою получаемыхъ при этомъ насажденій, невыгодною для столь свѣтолюбивой породы. Весьма часто, поэтому, прибѣгаютъ къ возобновленію и разведенію С. посредствомъ посадки, для которой служатъ обыкновенно однолѣтніе или двулѣтніе сѣянцы: посадка болѣе крупныхъ растеній является неудобною вслѣдствіе того, что С. въ молодости развиваетъ длинный стержневой корень, который трудно вынуть безъ поврежденій, а къ поврежденіямъ корня эта порода, подобно другимъ хвойнымъ, довольно чувствительна. Сосновые сѣянцы высаживаютъ обыкновенно подъ колъ, въ количествѣ отъ 10 до 20 тыс. шт. на десятину; такое количество, при не слишкомъ плохихъ условіяхъ роста, обыкновенно оказывается достаточнымъ для полученія молодняка, начинающаго смыкаться на 6-мъ, самое позднее—на 10-мъ году. Въ посадныхъ молоднякахъ С. развивается сравнительно быстро, при чемъ сильно вѣтвится; это обстоятельство давало нѣкоторымъ авторамъ поводъ нападать на этотъ способъ возобновленія и признавать его принципіально непригоднымъ для данной породы. Не смотря на эти нападки, число сторонниковъ разведенія сосны посадкою продолжаетъ расти и этотъ способъ въ настоящее время является въ Германіи едва-ли не наиболѣе распространеннымъ. — Способность С. расти на сухихъ песчаныхъ почвахъ дѣлаетъ ее незамѣнимою породою для укрѣпленія сыпучихъ песковъ, которые образуются или какъ наносы по берегамъ морей и рѣкъ, или-же являются результатами неправильнаго хозяйства въ сосновыхъ борахъ. См. Миглинскій, «Культура сосны» (Москва, 1896); Колесовъ, «Посадка сосны на песчаныхъ почвахъ» (Харьк., 1893; 2-е изд., 1900). *В. Д.*

Сосна Быстрая—р., прав. прит. Дона, дл. 240 в., орошаетъ восточные (Малоархангельскій, Ливенскій и Елецкій) уу. Орловской губ., не выходя изъ предѣловъ послѣдней и впадая въ Донъ на границѣ ея съ Воронежской г.; Елецкій и Ливенскій уу. дѣлятся р. С. на

двѣ полосы, различающіяся между собою въ геологическомъ, топографическомъ, почвенномъ и отчасти экономическомъ отношеніяхъ. Сѣв. нагорная полоса представляетъ полное развитіе девонской формаціи, прикрытой лишь почвеннымъ слоемъ, который при множествѣ овраговъ и рѣчныхъ ложбинъ нерѣдко оказывается смытымъ. Въ южной полосѣ, менѣе изрѣзанной и отличающейся болѣе равномѣрнымъ черноземнымъ покровомъ, девонская формація почти повсемѣстно прикрыта пластами третичной, а кое-гдѣ и мѣловой системъ. На С. расположены гг. Ливны и Елецъ, свыше 100 селъ и деревень, также много мельницъ (крупчатокъ). Начиная отъ г. Ельца по С. производится сплавъ (35 в.).

Сосна Тихая — р. Воронежской губ., прав. прит. р. Воронежа. Беретъ начало въ Бирюченскомъ у., орошаетъ уу. Бирюченскій и Острогожскій. Направленіе къ ВСВ; дл. 120 в., шир. 10—15 с., глуб. до 5 арш.; много бродовъ, теченіе медленное, дно иловатое, берега невысоки и густо заселены. На Тихой С. расположены 2 города: Бирючь и Острогожскъ, обширная слоб. Алексѣевка (13600 ж.) и св. 50 селеній. С. несудоходна.

Сосницкая—пристань на р. Волховѣ, Новгородской губ. и у., при ст. жел. дор. Волховской (см. VII, 111).

Сосницъ (Димитрій Петровичъ, ум. въ 1833 г.)—писатель, магистръ спб. дух. акад.; по окончаніи курса назначенъ преподавателемъ въ ярославскую дух. семинарію, въ 1830 г. переведенъ въ спб. дух. акд. баккалавромъ по общей гражданской исторіи. С. написалъ: «О св. Кириллѣ, епископѣ Туровскомъ («Христ. Чтеніе», 1832, ч. XLVI), «О нетлѣніи св. мощей въ христіанской церкви» (СПб. 1832, магист. диссерт.), «О святыхъ чудотворныхъ иконахъ» (1833) и др.

Сосницкая — актриса—см. Сосницкій.

Сосницкій (Иванъ Ивановичъ) — знаменитый актеръ (1794—1877). Отецъ его, повидимому, былъ капельдинеромъ. С. отданъ былъ въ театральное училище 6-ти лѣтъ и уже 13-ти лѣтъ выступалъ на большой сценѣ, въ драмѣ Крюковскаго «Пожарскій». Наибольшее участіе въ сценической карьерѣ С. принялъ князь Шаховской, когда въ 1811 г. устроилъ, такъ называемую, молодую труппу, въ которую С. и былъ въ томъ же году выпущенъ. Первый большой успѣхъ С. имѣлъ въ пьесѣ Шаховского: «Липецкія воды или урокъ кокеткамъ». Съ тѣхъ поръ почти всѣ роли повѣсъ и вертопраховъ перешли къ С.; многіе авторы стали даже спеціально переводить для него съ французскаго пьесы съ ролями его амплуа (между прочимъ, и Грибоѣдовъ комедію въ стихахъ «Молодые супруги»). Но постепенно роли его становились все разнообразнѣе. Первенствующее положеніе С. пріобрѣтаетъ съ появленіемъ на сценѣ «Горя отъ ума» и «Ревизора». Въ «Горѣ отъ ума» (1829) С. игралъ и Чацкаго, и Загорѣцкаго и Репетилова; послѣдняя роль — одно изъ лучшихъ созданій артиста — осталась за нимъ на всю жизнь. Въ «Ревизорѣ» (1836) С. создалъ роль городничаго, вполнѣ удовлетворивъ автора. Главнымъ образомъ, однако, С. приходилось создавать свои типы въ водевиляхъ, замѣнявшихъ тогда веселую комедію, въ драмахъ Кукольника и Полевого, и лишь изрѣдка въ классическихъ переводныхъ пьесахъ («Тартюфъ», Полоній — въ «Гамлетѣ», Арнольфъ—въ «Школѣ женщинъ», Вурмъ—въ «Коварствѣ и любви»). Театръ Островскаго С. мало цѣнилъ и даже возставалъ противъ него. Островскій появился, когда С. шелъ уже шестой десятокъ лѣтъ и артистъ былъ обойденъ въ этихъ пьесахъ. Онъ, однако, не хотѣлъ признавать своей старости и въ письмахъ къ близкимъ знакомымъ много жалуется на то, что ему не даютъ новыхъ ролей. Въ новомъ русскомъ репертуарѣ С., все-же, еще успѣлъ и въ старческіе годы создать нѣсколько типичныхъ лицъ (въ пьесахъ А. Потѣхина — «Мишура» и «Виноватая»; Н. Потѣхина — «Доля-горе», Пальма — «Благодѣтель», Устрялова— «Разрывъ», Манна — «Паутина» и др.). Послѣдняя сыгранная имъ роль была въ комедіи Минаева «Либералъ»). — Бѣлинскій не сразу оцѣнилъ С.; во время пріѣзда его въ Москву, онъ написалъ даже довольно ядовитую статью, озаглавивъ ее именемъ С. и наговоривъ въ ней много про другихъ актеровъ, но ни слова про С. Впослѣдствіи, въ Петербургѣ, Бѣлинскій отдалъ вполнѣ справедливость С. и писалъ о немъ: «Сосницкій превосходенъ, невозможно требовать большаго отреченія отъ личности, — это перерожденіе, подобное Протею. Въ этомъ его превосходство надъ Щепкинымъ». С. былъ тоже превосходнымъ учителемъ сценическаго искусства. Ему всецѣло обязана своей карьерой знаменитая Варвара Асенкова, сестры Самойловы и др. Въ 1861 г. торжественно праздновался пятидесятилѣтній юбилей С. и въ 1871 г. — шестидесятилѣтній. Въ частной жизни С. отличался добродушнымъ характеромъ. Жена артиста *С., Елена Яковлевна*, дочь пѣвца Воробьева — была очень красива собой, выступила на сцену въ 1814 г. сначала въ операхъ «Иванъ Сусанинъ» (роль Алеши), Шаховского и Кавоса. Впослѣдствіи отличалась художественной разработкой тонкихъ комическихъ ролей. Одна изъ лучшихъ ролей С. — роль Сусанны въ «Свадьбѣ Фигаро». Съ годами артистка постепенно мѣняла свое амплуа, исполняя постоянно съ одинаковой разработкой и успѣхомъ свои роли. Въ послѣдніе годы жизни однимъ изъ блестящихъ созданій ея было исполненіе роли Кауровой, въ ком. Тургенева «Завтракъ у предводителя». Умерла въ 1855 г., жертвой своего ревниваго отношенія къ своей сценической дѣятельности; не желая уступить роль Линской, она играла больная и болѣзнь обострилась. Ср. брошюру по поводу юбилея С. (СПб. 1861 г.). Статьи въ «Художественн. Листкѣ» Тимма и «Портретной галлереѣ» Мюнстера; «Лѣтопись русск. театра» Арапова; «Хроника Спб. театра» Вольфа (съ ошибками). Письма С. къ Читау («Русск. Вѣстн.», 1882, № 8), «Русская Старина» (1880, т. XXIX), «Записки П. Каратыгина» (1880); статьи по поводу юбилея и некрологи: «Петерб. Вѣд.» (1861), «Всемірная Иллюстр.», «Иллюстр. Газета», «Петербургскій Листокъ» (1871), «Ежегодникъ импер. театровъ» за 1892—1893 гг. *В. К.*

Сосницы — уѣздн. гор. Черниговской губ., при впаденіи р. Убѣди въ Десну. Церквей православ. 8 (3 камен. и 5 дерев.). Жен. прогимназія, уѣздное и приход. однокласс. училища. Больница, библіотека обществен. собранія, ссудо-сберегат. тов., пивоваренный зав. Ежегодно 3 ярмарки. Жит. 7095.

Исторія С.—дотатарское селеніе, упоминаемое въ лѣтописи какъ крѣпость въ 1234 г. Въ описаніи границъ Литовскаго и Московскаго государствъ 1523 г. называется селомъ Черниговскимъ на рубежѣ съ Новымъ Городкомъ. Въ Вознесенской церкви есть евангеліе, печатанное виленскимъ братствомъ въ 1644 г. При гетманщинѣ здѣсь было сотенное управленіе; въ 1736 г. казачьихъ семей было 340 и ихъ подсусѣдковъ — 48 семей. Въ 1770 г. жителей было болѣе 3100 душъ. Съ 1796 г. С. становится уѣздн. гор. Малороссійской, съ 1803 г.—Черниговской губ.

Сосницкій уѣздъ занимаетъ средину Черниговской губ., помѣщается на сѣв. сторонѣ р. Десны, черезъ которую на пространствѣ уѣзда есть 7 паромныхъ переправъ; притокъ Десны Убѣдь орошаетъ вост. половину уѣзда, сѣв.-зап. его часть орошается притоками р. Снови. Высота поверхности у. отъ 60 до 100 саж. н. ур. м., а долины р. Десны—50—60 саж. Сѣв. и средняя части у., въ 50 вер. шир. и 55 дл., наз. Полѣсьемъ—онѣ покрыты сосновыми и лиственными лѣсами (дубъ, береза, вязъ, липа, ольха и др.). Южная часть у. назыв. Сосницкимъ «степкомъ», съ черноземною почвою на возвышенномъ плато; другой меньшій «степокъ», Авдѣевскій, лежитъ на вост. границѣ у. Полоса по теченію р. Десны, разбивающейся здѣсь на множество протоковъ (стариць) и образующей до 200 сагъ и озеръ, представляетъ лучшее сѣнокосное угодье Черниговской губ., на которомъ накашиваютъ до 200—800 пуд. сѣна съ 1 дес. Сѣно здѣсь прессуютъ и отправляютъ въ Англію. Изъ 3585 кв. вер. (373434 дес.) пространства уѣзда во время межеванія (1860 — 1890 г.) было 31% (116 тыс. дес.) подъ лѣсами, 20% (76 тыс. дес.) — подъ сѣнокосами и около 38% (141 тыс. дес.) — подъ пахатными полями. Послѣднія по качеству почвы очень разнообразны: 43% ихъ площади занимаетъ черноземъ (горовой, долинный, покатистый подлѣсный сѣрый, солонцеватый), 11% — сѣрые суглинки, 18% — сѣропесчаныя земли и 28%—чистые кварцевые пески, носящіе названіе «ширецъ». Послѣдніе, залегая въ Полѣсьѣ пластами въ 1—4 саж. мощности, очень мало вязки и на оголенныхъ отъ лѣса пространствахъ образуютъ такъ называемыя «выдуи, выдмы, вѣтродуи, выкруты, позирайла», съ которыхъ ширецъ-песокъ переносится на сосѣднія пространства; за послѣднія 2—3 десятилѣтія сыпучіе пески занесли 924 десятины сосѣднихъ хорошихъ земель, и обратили ихъ въ «жертвыя пустыни». Мѣстные жители среди песковъ различаютъ разные сорта, характеризуемые лѣсною растительностью на нихъ: почвы чернолѣсныя (изъ подъ дубовыхъ насажденій)—самыя лучшія, такъ какъ дубъ растетъ на пескахъ не болѣе ½ саж. глубиною; дубровныя (изъ подъ березовыхъ насажденій)—хуже, а самыя худшія песчаныя почвы — боровыя, моховыя и вересовыя. На нѣкоторыхъ изъ нихъ можетъ расти только «товкачъ» — низкорослая, почти стелющаяся горная съ кривыми вѣтвями сосна. Такія земли, по опыту мѣстныхъ жителей, «грѣхъ пахать», такъ какъ песокъ занесетъ и поля, и огороды, и сѣнокосы, погребая своимъ слоемъ даже одинокія деревья. Залежи мѣлу и известняка находятся въ С. у. на прав. берегу Десны, въ уу. Новгородъ-Сѣверскомъ и Кролевецкомъ; съ поворотомъ Десны на З. онѣ скрываются въ глубинѣ материка подъ пластами болѣе новыхъ геологическихъ образованій; добываніе торфа производимо было пока только управленіемъ Корюковскаго сахаро-рафинаднаго завода.

Землевладѣніе въ С. у. (1894—95 гг.): частнымъ владѣльцамъ принадлежало 135,5 тыс. д. (въ томъ числѣ 101, 5 тыс.—дворянамъ, 8½ т. купцамъ и 7 т.—евреямъ), сельскимъ обществамъ—171 т. дес. въ томъ числѣ казакамъ—80 тыс., госуд. крест. 34,3 тыс., бывш. помѣщ. крестьянамъ—54,2, и совмѣстно обществамъ всѣхъ разрядовъ—2,5 тыс.; сельскимъ товариществамъ—20,5 тыс. дес. Остальныя земли принадлежатъ казнѣ (8,5 тыс. дес.), городамъ, церквамъ и др. учрежденіямъ. Средній размѣръ частнаго дворянскаго землевладѣнія составляетъ 82,7 дес. (для всей Черниговской губ.—118), а вообще частнаго землевладѣльца всѣхъ сословій—72 дес. Крупныхъ владѣльцевъ (имѣющихъ болѣе 1000 дес. земли) въ уѣздѣ всего 25, изъ нихъ 19 дворянъ. Въ залогѣ находилось 44% всей частной земельной собственности при средней оцѣнкѣ десятины въ 50 руб. и ссудѣ на 1 десятину въ 28,84 руб. У крестьянъ и казаковъ средняя величина владѣнія составляетъ 6,6 дес. (по всей губерніи — 8,1 дес.). Въ среднемъ приходится:

	На 1 общество.	На 1 дворъ.	На 1 душу.
Казаковъ . . .	1330 дес.	8 дес.	1,7 дес.
Быв. гос. крест.	256 »	9,5 »	1,8 »
Быв. помѣщ. кр.	326 »	4,8 »	0,9 »

Населеніе въ уѣздѣ, по переписи 1897 г., составляетъ 171106, а за исключеніемъ живущихъ въ г. С.—164011, въ томъ числѣ 83234 жищ. Подавляющее большинство составляютъ малороссы; евреи, великороссы и лица другихъ національностей живутъ въ г. С., мѣстечкахъ и главнѣйшихъ селахъ; по сословному составу населеніе можетъ быть распредѣлено на 4 главныя группы: казаковъ (38%), гос. крестьянъ (13%), бывш. помѣщ. крестьянъ (41%) и мѣщанъ (6%); купцы и лица привиллегированныхъ сословій составляютъ 2%. По густотѣ населенія С. уѣздъ, имѣя 45,3 душъ на 1 кв. в., принадлежитъ къ уѣздамъ Черниговской губ. со среднею густотою: наиболѣе густо (свыше 60—70 душъ на кв. в.) населена черноземная часть уѣзда, наименѣе густо (28 — 30 душъ) — сѣв. Полѣсье и южная — р. Десны. Населенныхъ пунктовъ 394. Поселеній, имѣющихъ болѣе 5 тыс. душъ, — 2, отъ 3 до 5 тыс.—7, отъ 2 до 3 тыс.—23, отъ 1 до 2 тыс. —26, отъ 500 до 1 тыс.—26, остальныя—ме-

нѣе 500 душъ. Наибольшее населенное послѣ г. Сосницы—мст. Мѣна (6766 жит.), ст. Либ.-Роменской жел. дороги (торговля табакомъ), Киселевка (4808 жит.), Баба (4033 жит.) и Новые-Млыны (3200 жит.), чрезъ которое провозятъ много лѣсу изъ сѣв. части губерніи на югъ. *Занятія жителей.* На черноземныхъ плато развито земледѣліе и табаководство (по поговоркѣ — «мст. Мѣна—столица тютюна»), въ Полѣсьѣ—лѣсные промыслы и древодѣльные, кустарнаго характера, а также особый родъ извоза, называющійся «самовозомъ» и существующій, какъ видно изъ описанія Черниговскаго намѣстничества Шафонскаго (1781 г.) и описанія губерніи Домонтовича (1865)—издавна. Такъ какъ въ С. у. лежитъ граница южной хлѣбородной части губерніи и сѣверной безхлѣбной, то возчики скупаютъ хлѣбъ на югѣ и перевозятъ его на сѣверъ для продажи, что и зовутъ «самовозомъ». Изъ селеній уѣзда въ 1890 г. было 18 такихъ, откуда продавался хлѣбъ, и 54 — покупавшихъ его. Мѣстная *торговля* сосредоточена на ярмаркахъ, которыхъ за годъ отбывается 36 въ 16 селеніяхъ. Изъ *промышленныхъ заведеній* нужно отмѣтить: свекло-сахарный и сахаро-рафинадный заводъ въ с. Корюковкѣ, соединенный со ст. Низковкою Либаво-Роменской жел. дороги особою, принадлежащею заводу, желѣзнодорожною вѣтвью; сумма производства этого завода до 8 милл. руб. въ годъ. Другой свекло-сахарный заводъ находится въ с. Холмахъ. Кромѣ этихъ заведеній — 2 винокуренныхъ завода и 5 паровыхъ лѣсопиленъ. Земство содержитъ въ С. уѣздѣ 6 пріемныхъ покоевъ съ 8 врачами; кромѣ того 2 врачебные участка, содержимые на средства губернскаго земства. Земство содержитъ 43 школы съ трехгодичнымъ курсомъ; кромѣ того, въ уѣздѣ было 3 двухкласси. министерскихъ училища, 2 городскихъ начальныхъ, 9 церк.-прих. и 39 школъ грамоты, всего 96 школъ. Учащихся въ земскихъ школахъ было 3602 (3112 мальч. и 490 дѣв.); въ земскихъ школахъ занимаются 12 учителей и 50 учительницъ. Бюджетъ уѣзднаго земства на 1898 г.: приходъ—110504 руб., въ томъ числѣ съ земель и лѣсовъ—39664, съ промышленныхъ и торговыхъ завед. — 37344; расходъ 110529 руб., въ томъ числѣ на народное образованіе — 36022 руб., на врачебную часть 35466 р., на земское самоуправленіе—7795 р., на участіе въ расходахъ правительственныхъ учрежденій — 7096 р., на ветеринарн. часть—4050 р. и др. *Р.*

Сосновая ржавчина — см. Ржавчинные.

Сосновецъ—о-въ Архангельской губ., Александровскаго у., Терскаго берега, въ гирлѣ Бѣлаго моря подъ 66°29 с. ш. Островъ каменный и возвышается на 10 саж. надъ ур. моря. Длина 600 саж., шир. 320 саж. На островѣ воздвигнута опознательная сигнальная башня. Островъ безлѣсенъ и отличается желтоватымъ цвѣтомъ; отъ материка отдѣленъ проливомъ въ $3^1/_2$ в. шир. Глуб. моря при берегахъ острова отъ 3 до 6 саж., грунтъ каменистый. Въ восточную войну 1854—5 г. С. служилъ станціей англійскому флоту. У иностранцевъ онъ извѣстенъ подъ именемъ Крестоваго, отъ находящихся на немъ нѣсколькихъ крестовъ.

Сосновикъ – см. Клестъ.

Сосновица—пос. и ст. жел. дор., на Прусской границѣ въ Бендинскомъ у., Петроковской губ., чрезвычайно промышленное селеніе: горнозаводская разработка цинковой руды; фабрика производства цинковыхъ бѣлилъ, желѣзо-плющильный заводъ, костепальня, 2 бумагопрядильныя, по одной фабрикѣ трубъ и котловъ, дроби, писчебумажной и 2 завода: гвоздильный и стеклянный. Общій оборотъ всей С. фабрично-заводской промышленности около 12 милл. р. Таможня I класса, обширное грузовое движеніе; по суммѣ поступленія таможенныхъ доходовъ С. занимаетъ 7 мѣсто: въ 1899 г. — 10511015 руб. (болѣе 5% всего сбора по Европ. Россіи).

Сосновка—с. Тамбовской губ., Моршанскаго у., въ 42 вер. отъ уѣзднаго города. С.-Бенкендорфъ,— конечный пунктъ вѣтви Рязанско-Уральской жел. дороги. Элеваторъ. Жителей 5297. Старинный базаръ по средамъ, на которомъ производится значительная скупка хлѣба, который прежде отвозился въ Моршанскъ, а теперь грузится на мѣстѣ. Скупаются здѣсь также яйца и мясо (преимущественно свинина). Въ частномъ имѣніи при селѣ (гр. Бенкендорфъ) добывается краска мумія и открыты — отчасти разрабатываются —залежи желѣзной руды. Значительна переработка проса на пшено на окрестныхъ мельницахъ (по р. Челновой) и на конныхъ просорушкахъ.

Сосновская—пристань на лѣв. берегу р. Волги, въ Макарьевскомъ у. Нижегородской губ. Грузится главнымъ образомъ лѣсъ изъ Заволжья, Макарьевскаго у. Въ 1898 г. погружено на 64 судна до 44250 пд. на 22 тыс. руб. Пассажирскіе пароходы не пристаютъ.

Сосновскіе — дворянскій родъ, герба Наленчъ, происходящій изъ земли Холмской и восходящій къ половинѣ XVI в. Янъ С. былъ каштелляномъ полоцкимъ (ум. 1680). Іосифъ С. (ум. 1783) былъ воеводою смоленскимъ (1771), гетманомъ польнымъ литовскимъ (1775), затѣмъ воеводою полоцкимъ (1781). Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Минской и Могилевской губ.

Сосновскій (Антонъ Юрьевичъ, 1775—1852) — извѣстный дѣятель въ борьбѣ съ базиліанскимъ орденомъ (т. II, стр. 699). Родомъ изъ старинныхъ черниговскихъ дворянъ, воспитанникъ бѣльскаго училища и супральской епархіальной семинаріи, С., назначенный въ 1800 г. настоятелемъ, былъ членомъ супрасльскаго капитула, дрогичинскимъ протопресвитеромъ, брестскимъ каноникомъ, депутатомъ дрогичинскаго повѣтоваго суда, вице-предсѣдателемъ брестской консисторіи (назначенъ на этотъ важный постъ вскорѣ послѣ выдержанія экзамена въ богословскомъ факультетѣ виленскаго университета на званіе «экзаменованнаго богослова»), оффиціаломъ виленской митрополичьей каѳедры и, наконецъ, старшимъ соборнымъ протоіереемъ въ мѣстечкѣ Клещелихъ. Въ 1838 г. С. былъ признанъ «неблагонадежнымъ» и приговоренъ къ ссылкѣ въ Костромскую губ., но въ томъ

же году прощенъ и вскорѣ возстановленъ въ своемъ прежнемъ званіи протоіерея. Провелъ болѣе 30 лѣтъ въ ожесточенной борьбѣ съ базиліанами; вмѣстѣ съ тѣмъ успѣлъ добиться нѣкотораго улучшенія въ положеніи бѣлаго русскаго духовенства, для чего написалъ цѣлый рядъ проектовъ, изъ которыхъ нѣкоторые получили законодательную санкцію, и содѣйствовалъ увеличенію числа греко-уніатскихъ семинарій и училищъ. Онъ составилъ въ 1820 г. проектъ: «О средствахъ умноженія просвѣщенія въ греко-уніатской церкви» (напечатанъ въ «Литовскихъ Епархіальныхъ Вѣдомостяхъ» за 1874 г.) который во многомъ предупреждаетъ реформу духовныхъ учебныхъ заведеній 1867 г. С. былъ знатокомъ исторіи церкви и литовско-русскаго законодательства, любилъ русскую старину и составилъ: «Отвѣты брестскаго капитула» (напечатаны въ «Актахъ Виленской Археографич. Коммиссіи», т. XVI, 1889, «Объясненія каноника А. Сосновскаго о незаконномъ взиманіи латинскимъ духовенствомъ десятины съ русскихъ уніатовъ»); «О потребности и способахъ просвѣщенія простого народа» (рукопись); «Исторія греко-уніатской церкви» (рукопись); «Библіографическая записка о книгѣ Апокризисъ» (рукопись); «Wiadomośc o drugim Statucie» («Dzien. Wileń.», 1822, № 6) и др. Онъ собиралъ народныя пѣсни и разсказы и представилъ ихъ въ Импер. географическое общество. — Ср. П. І. Бобровскій, «А. Ю. Сосновскій» (Вильна, 1890); его же, «Къ біографіи А. Ю. Сосновскаго» (Вильна, 1891). *В. Р—въ.*

Сосновый—мысъ Архангельской губ., Онежскаго у., въ Онежскомъ заливѣ Бѣлаго моря, расположенъ къ В отъ Унежемской губы, на вост. оконечности небольшого полуострова. Издали мысъ представляется отдѣльнымъ островомъ и открывается лишь за 12 морск. миль отъ берега. Къ З отъ мыса имѣется небольшая бухточка.

Сосновый слоникъ *большой* (Hylobius abietis) и *малый* (Pissodes notatus)—см. Долгоносики.

Сосновый шелкопрядъ (Lasiocampa, s. Gastropacha pini)—бабочка изъ семейства шелкопрядовъ (Bombycidae), гусеница которой питается сосной. Переднія крылья ея сѣровато-коричневыя съ широкой сѣрой поперечной полосой и 3 черноватыми зубчатыми линіями; посерединѣ крыла находится маленькое бѣлое пятнышко; заднія крылья одноцвѣтно-бурыя; вообще, окраска очень измѣнчивая и походитъ въ общемъ на цвѣтъ сосновой коры. Самка имѣетъ размахъ до $8^1/_2$ стм., тогда какъ самецъ не болѣе 6 стм.; онъ отличается отъ самки, кромѣ того, болѣе толстыми гребенчатыми усиками и болѣе тонкимъ туловищемъ. Крупныя гусеницы (до 10 стм. въ длину) сѣраго съ красноватыми волосками и двумя темносиними вырѣзами на 2-мъ и 3-мъ грудныхъ кольцахъ; на брюшныхъ кольцахъ находится по 1 или по 2 темныхъ пятна съ болѣе свѣтлой серединой. Окраска гусеницы, также какъ и бабочки, довольно сильно варьируетъ и, кромѣ того, мѣняется съ возрастомъ гусеницы. Гусеница превращается въ темнобурую куколку, лежащую въ продолговатомъ сѣраго цвѣта коконѣ. Бабочка живетъ почти во всей Европѣ и Сибири въ сосновыхъ лѣсахъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ гусеницы питаются другими хвойными породами. Молодыя гусеницы, вышедшія изъ яичекъ въ концѣ іюля, начинаютъ объѣдать хвою сосенъ, осенью сползаютъ съ деревьевъ и проводятъ зиму около стволовъ подъ мхомъ, ранней весной онѣ пробуждаются и продолжаютъ свою вредную дѣятельность, до начала іюня, когда превращаются въ куколку. Бабочки летаютъ во второй половинѣ іюля. Для уничтоженія гусеницъ ранней весной накладываются такъ наз. ловчія кольца изъ клея, къ которому гусеницы прилипаютъ. Кромѣ того, пробовали собирать и уничтожать гусеницъ осенью подъ мхомъ, но этимъ способомъ нѣтъ возможности собрать значительное количество гусеницъ. Естественные враги С. шелкопряда — кукушка, наѣздникъ Microgaster nemorum (см. Скрытоторотыя) и грибныя болѣзни — часто въ значительной степени помогаютъ человѣку въ борьбѣ съ сосновымъ шелкопрядомъ.

М. Р.-К.

Сосногорова (Марія Александровна, † 1891) — издательница ежегодно выходившаго весьма обстоятельнаго «Путеводителя по Крыму» (Одесса, 1874—1883), авторъ книги «Ливадія» (Одесса, 1872); сотрудница «Русс. Вѣстн.» (1875) и «Одесскаго Вѣстника». Въ послѣднемъ изданіи помѣщены ея «Воспоминанія» (1869).

Сосочки *вкусовые, осязательные* — см. Вкусъ, Осязаніе.

Сосочки—малоупотребительное названіе лугового клевера (Trifolium pratense L.).

Sospiroso — требуетъ исполненія жалобнаго, съ подражаніемъ вздоха.

Соспита или *Систита* (Sospita, Sospes, Sispes)—эпитетъ богини Юноны, которая подъ этимъ именемъ почиталась въ Лаціумѣ и особенно въ городѣ Ланувіи, гдѣ находилась ея священная роща и пользовавшійся большой извѣстностью въ древности богатый ея храмъ. Въ Римѣ были два храма Юноны С.: одинъ на Forum olitorium (Овощная площадь) и другой на Палатинѣ, но это были по сравненію съ ланувійскимъ храмомъ второстепенныя святилища. Въ пещерѣ рощи содержалась священная змѣя (символъ божества), которой ежегодно весною избранная дѣвушка, входившая въ пещеру съ завязанными глазами, приносила жертвенную лепешку, при этомъ— если змѣя принимала лепешку, то это считалось знакомъ чистоты дѣвушки и знаменіемъ плодородія года. Точно также въ опредѣленный день въ году совершали жертвоприношеніе въ ланувійской рощѣ римскіе консулы. На монетахъ Юнона С. изображается въ женской одеждѣ, съ щитомъ и охотничьимъ копьемъ, съ наброшенной поверхъ козьей шкурой, которая служитъ одновременно шлемомъ и панцыремъ, и въ башмакахъ съ выгнутыми вверхъ носками. Будучи покровительницей брака, рожденія и воспитанія, Юнона С. считалась вмѣстѣ съ тѣмъ воинственной богиней, родственной молніеносному Юпитеру. Козья шкура, вѣроятно, указываетъ на

очищающую и оплодотворяющую силу богини, которая во время праздника Луперкалій призывается какъ Februlis или Februata (очистительная). Это тѣмъ болѣе вѣроятно, что главный праздникъ С. въ Лануві и Римѣ приходился на февральскія календы,—первый день «очистительнаго мѣсяца» (Februarius). Полное имя Юноны С. на посвятительныхъ надписяхъ: Juno Sospita Mater Regina.

Н. О.

Соссій—св. мученикъ, діаконъ, усѣченъ мечомъ въ Путеолахъ, около 305 г. Память 21 апрѣля.

Соссье (Феликсъ-Густавъ Saussier) — франц. генералъ, родился въ 1828 г., принималъ участіе въ Крымской кампаніи, въ итальянской 1859 г., въ мексиканской экспедиціи и др. Въ 1870 г. С. командовалъ 41 пѣхотнымъ полкомъ, принадлежавшимъ къ гарнизону Меца. Отведенный въ Германію въ плѣнъ, С. бѣжалъ и поступилъ въ луарскую армію. Въ 1871 г. возведенъ въ генералы. Когда въ 1873 г. С. избранъ былъ депутатомъ въ департаментѣ Об противъ монархистскаго кандидата, при чемъ рѣшительно высказался за республиканскія начала, его уволили. Въ національномъ собраніи С. принадлежалъ къ лѣвому центру. Въ 1878 г. С. сдѣланъ дивизіоннымъ генераломъ, въ 1879 г.—командующимъ 19 корпусомъ въ Алжирѣ, въ 1880 г.—командующимъ 6 корпусомъ въ Шалони. Въ 1881 г. назначенъ главнокомандующимъ войсками въ Алжирѣ и съ 1884—98 г. былъ военнымъ губернаторомъ Парижа. Съ 1891 г. ежегодно руководитъ большими маневрами.

Соссэ (Андре du Saussay)—французскій богословъ (1589—1675). Его сочиненія: «Généalogie des hérétiques sacramentaires» (1614), «Le Metropole parisien, ou traité des causes légitimes de l'erection de l'évêché des Paris en archevêche» (1625), «De sacro ritu praeferendi crucem majoribus praelatis ecclesiae libellus (1628) и др.

Соссюръ (Henri de Saussure) — извѣстный энтомологъ, родился въ 1829 г. въ Женевѣ, гдѣ получилъ среднее и высшее образованіе. По окончаніи курса тогдашней Académie de Genève, С. слушалъ лекціи по естественнымъ наукамъ въ Парижѣ и другихъ городахъ Западной Европы, и въ 1854 г. удостоенъ геттингенскимъ университетомъ званія почетнаго доктора философіи. Кромѣ множества статей по энтомологіи, другимъ отраслямъ зоологіи, а также и по геологіи, гидрологіи, этнографіи, сельскому хозяйству и другимъ наукамъ, С. написалъ рядъ крупныхъ и классическихъ по содержанію работъ по морфологіи, систематикѣ и фаунистикѣ перепончатокрылыхъ и прямокрылыхъ. Изъ этихъ работъ назовемъ лишь его «Etudes sur la famille des Vespides» (три тома, 1852—1856), «Orthoptères et Myriapodes de la Mission scientifique au Mexique et à l'Amérique centrale» (1870), «Mélanges Orthoptérologiques» (два тома, 1863—1878), содержащія первый опытъ классификаціи подотряда сверчковъ, донынѣ удержавшейся; «Histoire naturelle des Hyménoptères de Madagascar» (1890), «Orthoptères de Madagascar» (1895) и обработку прямокрылыхъ (за исключеніемъ фазмидъ и саранчевыхъ) для изданія «Biologia Centrali-Americana». Главнѣйшія заслуги С. въ его энтомологическихъ работахъ состоятъ въ широкомъ взглядѣ при установкѣ родственныхъ связей между отдѣльными звеньями одной группы, и въ томъ, что С. при описаніи новыхъ видовъ насѣкомыхъ, не довольствуясь чисто внѣшними признаками, придаетъ большое значеніе тончайшимъ морфологическимъ особенностямъ.

Н. Аделунгъ.

Соссюръ (Horace-Benedict de Saussure) —знаменитый швейцарскій геологъ и физикъ (1740—99), сынъ Николая С. (1700—1790), автора нѣсколькихъ сочиненій по агрономіи. 22 лѣтъ С. занялъ каѳедру философіи въ женевской акад., которая оставалась за нимъ до 1786 г. Состоялъ членомъ совѣта двухсотъ и «національнаго собранія». Его многочисленныя геологическія экскурсіи въ Альпы, Юру, Вогезы и другія мѣстности, восхожденія на Везувій и Этну, высоту которой онъ опредѣлилъ барометрически, обогатили геологію цѣннымъ матеріаломъ, изложеннымъ въ сочиненіи: «Voyages dans les Alpes» (1779—96, 4 т.). С. занимался также и ботаникой. С. изобрѣлъ много физическихъ и метеорологическихъ приборовъ, напр., для опредѣленія прозрачности атмосферы (діафанометръ), интенсивности голубого цвѣта неба (ціанометръ), гигрометръ съ волоскомъ, пользуясь которымъ положилъ основанія гигрометріи, см. его «Essaie sur l'hygrometrie» (1783). С. усовершенствовалъ термометръ для опредѣленія темп. въ глубинахъ, электрометръ — для атмосф. электричества. Устроилъ приборчикъ для опредѣленія твердости минераловъ и написалъ «L'usage du chalumeau en mineralogie». Сношенія съ Спаланцани побудили его заняться инфузоріями, причемъ онъ открылъ размноженіе ихъ путемъ дѣленія. Его сынъ, *Николай-Теодоръ С.* (1767—1845), сначала помогалъ ему въ его работахъ по физикѣ, но скоро всецѣло посвятилъ себя химіи и физіологіи растеній. Результаты его работъ въ этой области науки опубликованы въ 1804 г. подъ заглавіемъ: «Recherches chimiques sur la végétation»; эти изслѣдованія С. относительно питанія растеній послужили основаніемъ, на которомъ утвердилась современная земледѣльческая химія.

Составъ преступленія—см. Преступное дѣяніе (XXV, 91).

Составы Фавье—представляютъ собою важнѣйшія взрывчатыя вещества изъ группы, которая имѣетъ основаніемъ азотноамміачную соль и по своимъ свойствамъ обладаетъ немалымъ преимущественнымъ значеніемъ для горныхъ подрывныхъ работъ. Извѣстно, что азотноамміачная соль въ условіяхъ наиболѣе быстраго и сильнаго нагрѣванія способна разлагаться со взрывомъ по уравненію:

$$NH^4NO^3 = 2H^2O + N^2 + 0{,}5\ O^2.$$

Осуществленіе такихъ условій, однако, для большихъ зарядовъ не достижимо, по крайней мѣрѣ, при помощи незначительныхъ по своему вѣсу запаловъ или запальныхъ па-

троповъ, ибо количество тепла, развивающагося при разложеніи по означенному уравненію, недостаточно велико, чтобы поддержать взрывчатый процессъ отъ слоя къ слою. Легче взрываются смѣси азотноамміачной соли съ различными горючими углеводородистыми веществами, такъ какъ послѣдніе, сгорая на счетъ избытка кислорода, содержащагося въ NH^4NO, производятъ увеличеніе количества отдѣляющагося тепла и усиленіе нагрѣванія отъ слоя къ слою. Наиболѣе легко взрываніе удастся, когда примѣшанныя горючія вещества—нитрованныя, потому что отдѣляющееся тепло и послойное нагрѣваніе тогда увеличивается еще болѣе. Смотря по примѣшиваемымъ горючимъ веществамъ, различными авторами было предложено на указанной почвѣ нѣсколько различающихся по названію взрывчатыхъ смѣшеній. При чемъ, если нитрованные углеводороды замѣняются чистыми углеводородами, то для облегченія взрыванія иногда прибавляютъ къ смѣси небольшія количества селитры или бертолетовой соли, напр. къ вестфалиту, представляющему смѣсь азотно-амміачной соли съ резиной.

Въ разсматриваемыхъ въ настоящей статьѣ составахъ Фавье горючими веществами примѣняются нитронафталины различной степени нитраціи. Фабрикація ихъ и свойства въ настоящее время подробно изучены, и все, установленное для нихъ, можетъ болѣе или менѣе примѣняться къ другимъ взрывчатымъ веществамъ той же группы. Замѣтимъ, что: а) для предохраненія отъ поглощенія влажности, обусловливаемаго присутствіемъ углеамміачной соли, заряды употребляются покрытыми парафинированной бумагой, въ видѣ прессованныхъ цилиндровъ; б) для облегченія взрыванія эти цилиндры дѣлаются съ широкимъ каналомъ по оси, и въ послѣдній насыпается зернистый или порошкообразный составъ, соприкасающійся непосредственно съ капсюлемъ гремучей ртути. Поэтому готовые патроны обыкновенно имѣютъ видъ, представленный на фиг. 1: *A*—капсюль съ гремучей ртутью, *P*—порошкообразный составъ, *C*—прессованный составъ, черная линія снаружи—парафинированная бумага.

Фиг. 1.

Фабрикація собственно состоитъ изъ слѣдующихъ частей.

1) *Приготовленіе азотноамміачной соли.* Для этого примѣняютъ главнымъ образомъ: а) двойное разложеніе обыкновенной натровой селитры съ сѣрноамміачной солью; б) дѣйствіе углекислаго газа на растворъ натровой селитры въ водномъ амміакѣ; в) прямое насыщеніе воднаго амміака слабой азотной кислотой, получающейся изъ отбросовъ при нитраціи. Послѣдній способъ имѣетъ преимущество, когда на заводѣ одновременно производится какое-либо нитрованіе. Въ такомъ случаѣ операція производится въ глиняныхъ сосудахъ, погруженныхъ въ проточную холодную воду, вводя въ каждый по 200 литровъ слабой азотной кислоты и затѣмъ прибавляя мало-по-малу воднаго амміака, такъ, чтобы при этомъ, по возможности, не повышалась температура; окончательно прибавляютъ небольшое количество ѣдкаго барита для осажденія могущей присутствовать сѣрной кислоты. Если же первоначальные матеріалы приходится покупать, то вышеуказанные 1-й и 2-й способы являются выгоднѣе. При примѣненіи двойного разложенія натровой селитры съ сѣрноамміачной солью нужно сильнѣе охлаждать растворы; при —15° сѣрнонатровая соль нацѣло осаждается и въ водномъ растворѣ остается чистая азотноамміачная соль (Бенкеръ). При дѣйствіи углекислаго газа на растворъ натровой селитры въ водномъ амміакѣ образующаяся двууглекислая сода осаждается и отдѣляется фильтраціей, и азотноамміачная соль получается изъ раствора въ чистомъ состояніи посредствомъ ряда кристаллизацій. Для выдѣленія азотноамміачной соли изъ содержащихъ ее растворовъ послѣдніе предварительно сгущаются выпариваніемъ въ чугунныхъ эмальированныхъ котлахъ съ двойнымъ дномъ, нагрѣваемыхъ паромъ, пока они не будутъ показывать 35°—36° Бомэ. Послѣ того горячіе растворы сливаются въ чугунные же эмальированные баки для кристаллизаціи; чтобы воспрепятствовать образованію большихъ кристалловъ, жидкость время отъ времени перемѣшивается; лучше, когда кристаллизація происходитъ въ щелочной средѣ, для чего къ кристализующейся жидкости прибавляется немного амміаку. Сливъ маточный растворъ по окончаніи кристаллизаціи, отжимаютъ кристаллы въ центрофугѣ, при чемъ въ нихъ остается только около 2% влажности, и они въ такомъ состояніи могутъ быть употребляемы непосредственно на приготовленіе взрывчатыхъ смѣшеній.

2) *Приготовленіе нитронафталиновъ.* Примѣняются *мононитро-*, *динитро-* и *три-нитронафталины*, смотря по назначенію взрывчатаго состава. а) Для *мононитронафталина* $C^{10}H^7NO^2$ составляютъ смѣсь:

Натровой селитры	44,5
Чистаго нафталина	55,5

и растираютъ ее въ теченіе ¼ часа подъ бѣгунами, подобными употребляемымъ при фабрикаціи обыкновеннаго пороха. Полученная такимъ образомъ тѣсная порошкообразная смѣсь затѣмъ вводится въ кислотную жидкость, оставшуюся отъ приготовленія динитронафталина въ пропорціи:

Кислоты	60 кило
Смѣси	54 »

Кислота помѣщается въ глиняномъ сосудѣ ёмкостью около 200 литровъ, снабженномъ въ герметической крышкѣ трубкой для отвода азотистыхъ окисловъ и другой трубкой, служащей для приведенія въ жидкость сжатаго воздуха. Введеніе 54 кило смѣси въ кислоту продолжается около 3 часовъ. Если темпера-

тура жидкости повышается до 50°, то пропусканіемъ сжатаго воздуха быстро охлаждаютъ. Оставляютъ общую смѣсь стоять въ теченіе 10 дней, перемѣшивая каждый день 4 или 5 разъ, сливаютъ отработанную кислоту, промываютъ нитронафталинъ, отжимаютъ въ центрофугѣ и высушиваютъ при умѣренной температурѣ. б) Для приготовленія *динитронафталина* $C^{10}H^6(NO^2)^2$ въ глиняные сосуды, подобные вышеописаннымъ, помѣщаютъ 78 кило сѣрной кислоты, крѣпостью 66° Бомэ, и 36 кило мононитронафталина. Когда произойдетъ полное раствореніе послѣдняго, прибавляютъ къ раствору небольшими порціями 30 кгр. азотной кислоты, крѣпостью 40° Бомэ. Приливаніе этой кислоты производится въ теченіе 10 часовъ; температура не должна повышаться выше 50—55°. Общую смѣсь, часто перемѣшивая, оставляютъ стоять въ теченіе 10 дней; затѣмъ декантируютъ кислоту, отжимаютъ, промываютъ и высушиваютъ образовавшуюся при реакціи твердую массу. в) При приготовленіи *тринитронафталина* $C^{10}H^5(NO^2)^3$ обрабатываютъ подъ бѣгунами смѣсь:

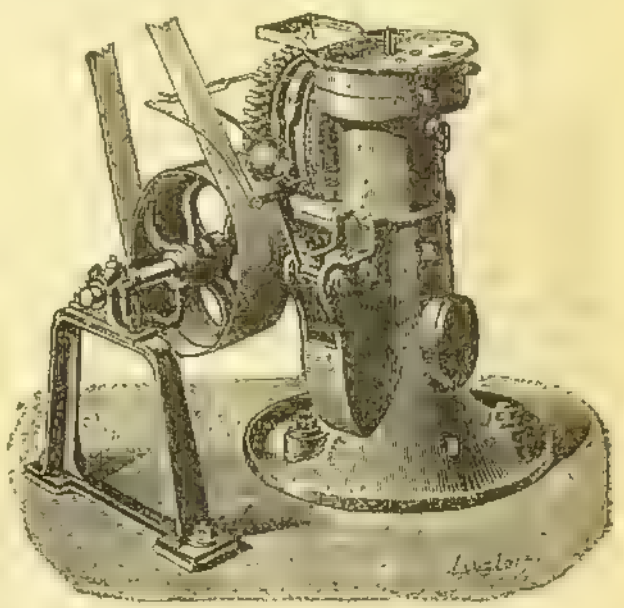
Натровой селитры	79	частей
Мононитронафталина	12	»
Динитронафталина	9	»

и 25 килограммовъ ея вводятъ въ избытокъ сѣрной кислоты крѣпостью 66° Бомэ, предварительно нагрѣтой до 90°. Во время этого введенія, продолжающагося около 2 минутъ, для умѣренія реакціи вдуваютъ сжатый воздухъ; температура поднимается до 120° и реакція оканчивается сама собою въ теченіе получаса. По удаленіи азотистыхъ паровъ сжатымъ воздухомъ къ массѣ прибавляютъ 80 литровъ воды для растворенія кислой сѣрнонатровой соли и сливаютъ кислую жидкость. Образовавшійся нитронафталинъ окончательно промывается горячей водой, послѣ чего остается только его отжать и высушить.

3) *Приготовленіе взрывчатой смѣси.* Отвѣшенныя количества нитронафталина и азотноамміачной соли перемѣшиваются обыкновенно подъ бѣгунами, совершенно аналогичными употребляемымъ при фабрикаціи чернаго пороха, но болѣе легкими; кромѣ того, въ лежнѣ здѣсь устраивается подогрѣваніе помощью соотвѣтственно расположеннаго трубопровода, благодаря чему достигается большая сухость С. и съ другой стороны — мононитронафталинъ, размягчающійся около 40°, лучше внѣдряется въ крупинки азотноамміачной соли. При употребленіи ди- и три-нитронафталиновъ, вслѣдствіе болѣе высокихъ точекъ ихъ плавленія, это подогрѣваніе не имѣетъ значенія. Для обработки берутся закладки по 35 кило смѣси; растираніе продолжается 1 часъ. Полученныя лепешки, подсушенныя въ теченіе 24 часовъ, раздробляются вручную и затѣмъ обрабатываются въ вращающихся боченкахъ съ 2,5 мм. сѣткой. При скорости вращенія 30 оборотовъ въ 1′ одинъ боченокъ въ теченіе 10 час. работы даетъ около 1000 кило зеренъ. Пыль отдѣляется отсѣиваніемъ въ ситахъ съ отверстіями 0,55 мм. Выходъ зеренъ 40—50%. Пыль снова превращается въ зерна обработкой подъ бѣгунами въ теченіе 30 минутъ. Приготовленныя зерна послѣ того досушиваются до 0,2% влажности. Для этого въ особомъ помѣщеніи ихъ насыпаютъ въ деревянные лотки размѣрами 0,60×0,50 м., съ стекляннымъ дномъ по 5—7 кгр. въ каждый, и эти лотки помѣщаютъ на полки этажерокъ, подогрѣваемыхъ снизу паровымъ трубопроводомъ; температура держится около 40°; высушиваніе продолжается 7—8 часовъ. Сухія зерна ссыпаются въ цинковые ящики съ квадратнымъ отверстіемъ на верхней стѣнкѣ съ величиною сторонъ 0,14 м.; это отверстіе по наполненіи тотчасъ же герметически закрывается цинковою-же крышкою, запаиваемою помощью сплава Дарсэ. Физическія постоянныя готовыхъ зеренъ слѣдующія:

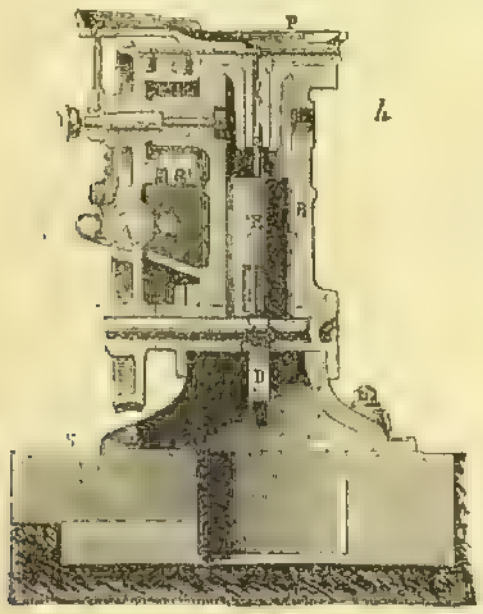
Дѣйствительная плотность	1,400
Гравиметрическая	0,650
Влажность	0,2%
Число зеренъ въ 1 граммѣ . . .	1,200

4) *Превращеніе въ патроны.* Зерна подносятся къ прессу и здѣсь, смотря по величинѣ патроновъ, развѣшиваются на порціи отъ 50 до 300 гр. на небольшихъ вѣсахъ Роберваля, приспособленныхъ такимъ образомъ, что когда на чашку ихъ помощью особой ложки насыпается требующееся количество С., то эта чашка сама собою наклоняется, и навѣска, скользя, падаетъ въ зарядную камеру пресса, гдѣ и прессуется такъ, чтобы по оси цилиндра оставалась пустота для помѣщенія детонатора. Все это осуществляется очень быстро, такъ что въ то время, какъ одинъ рабочій отвѣшиваетъ новый зарядъ, поршень вмѣстѣ съ готовымъ прессованнымъ патрономъ поднимается въ верхнюю часть пресса, и другой рабочій удаляетъ этотъ патронъ въ рядомъ стоящую коробку. Употребляемый при семъ на французск. заводѣ d'Esquerdes механическій прессъ изображенъ на фиг. 2 и 3. Отпрессованные цилиндры переносятся на столъ съ ванной незначительной высоты, наполненной парафиномъ, который помощью парового тру-



Фиг. 2. Наружный видъ пресса. *A*—площадка, принимающая навѣску; *BB*—внѣшній корпусъ пресса; *P*—конецъ поршня.

бопровода поддерживается въ расплавленномъ состояніи. Намачивая въ этой ваннѣ кусокъ бумаги соотвѣтственной величины, рабочій обвертываетъ быстро патронъ, и пока еще не успѣлъ застыть параффинъ, закрываетъ одинъ изъ концовъ оболочки. Послѣ того патроны переносятъ на другой столъ, гдѣ внутренняя пустая часть ихъ заполняется порошкообразнымъ составомъ, и закрывается другой ко-



Фиг. 3. Вертикальный разрѣзъ пресса. *A*—движущій валъ; *D*—палецъ, дающій движеніе поршню; *E*—часть, направляющая движеніе поршня *F*; *h*—камера, гдѣ дѣлается патронъ; *S*—крышка пріемника готовыхъ патроновъ.

нецъ параффинированной оболочки. Извѣстное количество такихъ обвернутыхъ патроновъ затѣмъ помѣщается въ рѣшетчатую корзинку и погружается вмѣстѣ съ послѣдней въ расплавленный параффинъ, послѣ чего остается только дать стечь избытку параффина, и приготовленіе прессованныхъ патроновъ оканчивается. Для нѣкоторыхъ спеціальныхъ сортовъ, напр. *гризутитовъ*, прессованіе совсѣмъ не примѣняется и патроны наполняются порошкообразнымъ С. Въ такомъ случаѣ примѣняются спеціальныя тростильныя машины, въ описаніе которыхъ мы входить не будемъ. Готовые параффинированные патроны укладываются по 2,5 кило въ прямоугольныя картонныя коробки, которыя, обернувъ бумагой, въ свою очередь также погружаются въ расплавленный параффинъ съ цѣлью еще большаго предохраненія отъ влажности. Вмѣсто картонныхъ коробокъ употребляютъ для храненія патроновъ также цинковые ящики, запаиваемые помощью сплава Дарсэ. Эти ящики вкладываются сверхъ того въ деревянные. Описаннымъ образомъ фабрикуются во Франціи слѣдующіе С. Фавье:

№ 1-й *A*	Азотноамміачн. соли	88
	Динитронафталина	12
№ 1-й *B*	Азотноамміачн. соли	67
	Натровой селитры	18
	Мононитронафталина	15
№ 2	Азотноамміачн. соли	44
	Натровой селитры	37,5
	Мононитронафталина	18,5
№ 3	Натровой селитры	75
	Мононитронафталина	25
Гризунитъ (roche)	Азотноамміачн. соли	92
	Динитронафталина	8
Гризунитъ (couche)	Азотноамміачн. соли	95,5
	Тринитронафталина	4,5

Сорта отъ № 1 до № 4 требуютъ для взрыванія капсюлей съ 1 гр. гремучей ртути, при чемъ необходимо, чтобы капсюли находились въ непосредственномъ прикосновеніи съ порошкообразнымъ детонаторомъ (см. фиг. 1). Количество гремучей ртути, требующееся для вѣрнаго взрыванія, вообще быстро увеличивается со степенью прессованія патроновъ, напр., сортъ № 1-й при плотности 1,00 легко взрывается посредствомъ 0,75 гр. гремучей ртути, но при плотности 1,25 требуетъ уже 2 гр. этой соли. Всѣ сорта нечувствительны къ удару; напр., № 1-й, наиболѣе могущественный, не взрывается при паденіи стальнаго груза въ 4 кило съ высоты 4 метровъ, вслѣдствіе чего перевозка ихъ не представляетъ никакой опасности. Кромѣ того, они нечувствительны къ перемѣнамъ температуры въ различныхъ климатахъ, не подвергаются никакому измѣненію и отъ морозовъ. Въ обоихъ этихъ отношеніяхъ они представляютъ несомнѣнное преимущество передъ динамитами (см.), съ которыми могутъ быть сравниваемы по своей силѣ и дѣйствію. Послѣднимъ, однако, уступаютъ въ слѣдующихъ отношеніяхъ: твердая консистенція патроновъ препятствуетъ правильному заполненію буровыхъ скважинъ; съ другой стороны плотность ихъ, меньшая, чѣмъ у динамитовъ, для полученія одинаковаго дѣйствія требуетъ болѣе объемистыхъ буровыхъ скважинъ; наконецъ, неудобна также слишкомъ большая чувствительность къ влажности, такъ какъ уже 1% поглощенной воды достаточенъ, чтобы сдѣлать взрываніе крайне труднымъ. Взрывчатая сила сортовъ отъ № 1 до № 4 постепенно падаетъ: № 1-й близокъ по силѣ къ динамиту съ 75% нитроглицерина, прочіе №№ отвѣчаютъ болѣе слабымъ динамитамъ, въ чемъ легко убѣдиться простымъ вычисленіемъ, тѣмъ болѣе, что разложеніе ихъ при взрывѣ предвидится a priori, какъ для взрывчатыхъ веществъ, содержащихъ достаточное количество кислорода (см. Взрывчатыя вещества); напримѣръ, № 1-й *A* разлагается согласно уравненію:

$$C^{10}H^{8}(NO^{2})^{2}+19NH^{4}NO^{3} = 10CO^{2}+41H^{2}O + 20\,N^{2}.$$

То обстоятельство, что С. Фавье съ достаточнымъ количествомъ кислорода разлагаются при взрывѣ на продукты вполнѣ окисленные (безъ образованія ядовитой окиси углерода и др. горючихъ газовъ), дѣлаетъ ихъ очень удобными при производствѣ подземныхъ взрывныхъ работъ. При этомъ примѣненіи они обладаютъ еще и другимъ преимуществомъ, которое является очень важнымъ въ случаяхъ появленія въ подземныхъ галлереяхъ гремучаго газа, а именно при взрывѣ ихъ развивается сравнительно невысокая температура, благодаря чему окружающій гремучій газъ не воспламеняется. Сущность дѣла здѣсь состоитъ въ слѣдующемъ. Изъ изслѣдованій Маляра

и Лешателье слѣдуетъ (см. Газовые взрывы), что смѣси болотнаго газа съ воздухомъ подвергаются быстрому сгоранію (со взрывомъ) при температурѣ воспламененія 650° лишь послѣ того, какъ дѣйствіе этой температуры продолжалось около 10 секундъ, и что это замедленіе взрывчатаго горѣнія уменьшается съ возрастаніемъ температуры, напримѣръ, при 1000° оно около 1 секунды. Предполагая, что то же самое отношеніе сохраняется еще и при болѣе высокихъ температурахъ, съ другой же стороны принимая во вниманіе, что детонація небольшихъ зарядовъ взрывчатыхъ веществъ происходитъ почти мгновенно, очевидно, мы можемъ себѣ представить такія условія, при которыхъ взрывы зарядовъ, не смотря на соприкосновеніе съ рудничнымъ гремучимъ газомъ, не будутъ производить воспламененія послѣдняго. Въ самомъ дѣлѣ газообразные продукты мгновенно происшедшаго взрыва удерживаютъ свою возвышенную температуру лишь ничтожную долю секунды, ибо они крайне быстро охлаждаются своимъ расширеніемъ и смѣшеніемъ съ окружающей атмосферой. Отсюда, чѣмъ ниже температура горѣнія взрывчатаго заряда, тѣмъ меньше шансовъ будетъ и для воспламененія гремучаго газа. Спеціальная французская коммиссія, на основаніи многихъ своихъ опытовъ («Mémorial des Poudres et Salpetres», т. II) въ этомъ отношеніи, пришла къ выводу, что взрывчатыя вещества, не производящія воспламененія рудничнаго гремучаго газа, должны развивать при взрывѣ температуру горѣнія не выше 1900° или даже 1500°. Для пониженія температуры при взрывахъ до этого предѣла изъ различныхъ предложенныхъ средствъ (водяная забивка буровыхъ скважинъ, примѣшиваніе къ зарядамъ солей съ кристаллизаціонной водою и т. п.) наиболѣе дѣйствительнымъ оказалось прибавленіе къ взрывчатымъ веществамъ азотноамміачной соли, такъ какъ эта соль, разлагаясь съ образованіемъ одновременно воды, азота и кислорода, образуетъ болѣе холодные газы (съ вычисленною по формулѣ температурою 1130°), и послѣдніе, смѣшиваясь съ газами взрывчатаго вещества, производятъ болѣе вѣрное охлажденіе ихъ до желаемаго предѣла. Этимъ способомъ можно дѣлать болѣе или менѣе безопасными взрывныя работы въ рудникахъ со всякими взрывчатыми веществами, напр. съ пироксилиномъ, динамитами и др., но присутствіе азотноамміачной соли при долгомъ храненіи можетъ возбуждать въ послѣднихъ разложеніе и вообще порчу въ томъ или другомъ отношеніи; съ другой стороны, пониженіе температуры, достигаемое съ этими взрывчатыми веществами, часто оказывается недостаточнымъ напр., смѣсь

Азотноамміачной соли . .	80%
Пироксилина	20%

по вычисленію даетъ температуру 1930°. Между тѣмъ, какъ С. Фавье развиваютъ температуры, близкія къ этой величинѣ, уже при нормальной пропорціи; напр., для самаго сильнаго изъ нихъ № 1-й *A* вычисляется 2139°. Въ то же время ничто не препятствуетъ увеличить въ нихъ пропорцію азотноамміачной соли, и тогда получатся значительно болѣе низкія температуры; такъ, для гризунита (roche) 1875° и гризунита (couche) 1445°. Очевидно, послѣдніе два состава удовлетворяютъ какъ разъ вышеприведенному требованію французской коммиссіи для взрывчатыхъ веществъ, безопасныхъ въ присутствіи рудничнаго гремучаго газа.

Изъ другихъ составовъ, относящихся къ той же группѣ взрывчатыхъ веществъ съ азотноамміачной солью, упомянемъ здѣсь кстати лишь о слѣдующихъ:

Беллитъ	Азотноамміачной соли . .	74%
	Динитробензола	26%
Робуритъ	Азотноамміачной соли . .	86%
	Хлородинитробензола .	14%

Ромитъ—смѣсь парафинированной (для защиты отъ влажности) азотноамміачной соли и бертолетовой соли съ одной стороны и нафталина съ другой; смѣшиваніе производится вручную, передъ самымъ употребленіемъ.

Вестфалитъ—смѣсь азотноамміачной соли (съ примѣсью натровой селитры) и резины; 6,5 в. ч. ея растворяютъ въ 3,5 ч. спирта и растворомъ обливаютъ 90 ч. NH^4NO^3. Тѣсно перемѣшанную массу высушиваютъ, снова измельчаютъ и помѣщаютъ въ непроницаемые для влажности бумажные патроны.

Н. М. Чельцовъ Δ.

Sostenuto—музыкальный терминъ, требующій исполненія не спѣшнаго, немного тяжеловѣснаго съ чрезвычайно точнымъ выдерживаніемъ длительности каждой ноты.

Состояніе тѣлъ—см. Тѣла (физ.).

Сострать—древнегреческій зодчій, родомъ изъ Книда, жившій въ началѣ III в. до Р. Хр. Прославился постройкою при Птолемеяхъ маяка въ Александріи, считавшагося однимъ изъ семи чудесъ свѣта и служившаго долго образцомъ для подобнаго рода башенъ, а также устройствомъ висячихъ террасъ въ Книдѣ.

Состязательный порядокъ—въ уголовномъ процессѣ—выражается въ томъ, что сущность судебной процедуры слагается изъ взаимодѣйствія суда, разрѣшающаго уголовный искъ, и сторонъ-обвинителя и подсудимаго, которымъ предоставляется право иниціативы въ представленіи суду доказательствъ, право настоянія передъ судомъ на осуществленіи законныхъ ихъ требованій и право отказа отъ предъявленныхъ требованій; обвинитель, предъявляя суду обвиненіе, тѣмъ самымъ устанавливаетъ предѣлы судебнаго изслѣдованія, а подсудимый, переставая быть лишь предметомъ изслѣдованія, получаетъ право на защиту въ широкихъ размѣрахъ. Сравнительно съ слѣдственнымъ порядкомъ, соединяющимъ въ однѣхъ и тѣхъ же рукахъ обязанности судьи, обвинителя и защитника, С. порядокъ представляетъ значительныя преимущества, такъ какъ судья, освобожденный отъ обязанности розыскивать и собирать доказательства за и противъ обвиненія, имѣетъ возможность безпристрастно оцѣнить предъявленныя сторонами

требованія на основаніи собранныхъ ими доказательствъ; стороны же являются дѣятельными помощниками суда и содѣйствуютъ полнѣйшему разъясненію дѣла. Однако, принимая С. порядокъ, уголовный процессъ, въ отличіе отъ процесса гражданскаго, не дѣлается еще частнымъ исковымъ: обвинитель дѣйствуетъ не по частному своему усмотрѣнію, а во имя государственныхъ интересовъ, по долгу службы, и за неправильныя свои дѣйствія подлежитъ отвѣтственности, стороны пользуются государственной помощью въ собраніи доказательствъ и С. порядокъ нисколько не колеблетъ общественно-обязательнаго принципа уголовнаго процесса (officialmaxime). Вмѣстѣ съ тѣмъ С. порядокъ въ уголовномъ процессѣ не устраняетъ самодѣятельности суда: какъ справедливо указывали составители Судебныхъ Уставовъ 1864 г., «судъ въ стремленіи къ открытію въ каждомъ дѣлѣ безусловной истины не можетъ принимать въ уваженіе желаній сторонъ—ни того, что самъ подсудимый не хочетъ оправдывать свою невинность, ни того, что самъ обвинитель потворствуетъ виновному». Поэтому, когда сторонами не представлены всѣ доказательства, необходимыя для полнаго разъясненія дѣла, то судъ не обязанъ рѣшать дѣло, довольствуясь только этими данными, а имѣетъ право требовать дополнительныхъ свѣдѣній, вызывать къ судебному разсмотрѣнію дѣла экспертовъ для производства новой экспертизы, а также лицъ, спрошенныхъ въ качествѣ экспертовъ на предварительномъ слѣдствіи, предлагать вызваннымъ на судъ лицамъ вопросы и, наконецъ, обращать дѣло къ дополненію слѣдствія. Затѣмъ при примѣненіи закона судъ является вполнѣ самостоятельнымъ и не стѣсняется предлагаемыми сторонами толкованіями, имѣя право во всякомъ положеніи дѣла устранить по собственной иниціативѣ неправильное примѣненіе закона. Чистыхъ формъ С. порядка въ уголовномъ процессѣ не знаетъ ни одно положительное законодательство, ближе всего къ нему подходятъ римскій процессъ временъ республики (XXV, 585), а затѣмъ современный англо-американскій процессъ (XXI, 491). Въ современномъ уголовномъ процессѣ смѣшаннаго типа С. порядокъ выражается: 1) въ отдѣленіи обвинительной власти отъ судебной, 2) въ допущеніи формальной защиты, 3) въ принятіи начала равноправности сторонъ, 4) въ установленіи провѣрки всего матеріала, собраннаго предварительнымъ производствомъ, на судебномъ слѣдствіи, при чемъ сторонамъ должна быть дана возможность представить свои объясненія по поводу каждаго изъ происходящихъ на судѣ дѣйствій, а судъ имѣетъ право основывать свое рѣшеніе только на тѣхъ обстоятельствахъ, которыя были провѣрены на судебномъ слѣдствіи, 5) въ установленіи особой стадіи окончательнаго производства—заключительныхъ преній сторонъ, во время которыхъ стороны подробно излагаютъ свои соображенія по поводу разсмотрѣнныхъ на судѣ доказательствъ, и 6) въ допущеніи пересмотра приговора не иначе, какъ по требованію заинтересованныхъ въ немъ сторонъ. Необходимо замѣтить, что въ современномъ процессѣ С. порядокъ въ полномъ объемѣ примѣняется только при обжалованіи и пересмотрѣ приговоровъ, когда судебное разбирательство строго ограничивается предѣлами принесенной жалобы; въ остальныхъ стадіяхъ производства въ значительной мѣрѣ проявляется розыскное начало: такъ, предварительное слѣдствіе построено всецѣло на началахъ розыска и только въ послѣднее время на предварительномъ слѣдствіи въ Германіи, Австріи и Франціи допущена формальная защита, но и то въ ограниченныхъ предѣлахъ; во все время предварительнаго производства защита не пользуется полною равноправностью съ обвиненіемъ, которому предоставляются существенныя преимущества, и только съ открытіемъ судебнаго засѣданія по дѣлу стороны становятся равноправными: однако, судъ и при окончательномъ производствѣ не связанъ безусловно требованіями сторонъ. По дѣламъ о преступныхъ дѣяніяхъ, преслѣдуемыхъ въ порядкѣ частнаго обвиненія, которыя заключаются главнымъ образомъ въ нарушеніи правъ того или другого частнаго лица и не затрогиваютъ публичныхъ интересовъ, судъ ограничивается изслѣдованіемъ только тѣхъ доказательствъ, которыя представлены сторонами, сохраняя, однако, въ юридической квалификаціи судимаго дѣянія полную самостоятельность. Практика сената распространила это положеніе на разсматриваемыя общими судебными установленіями дѣла о преступныхъ дѣяніяхъ, преслѣдуемыхъ не иначе какъ по жалобѣ потерпѣвшаго, но не оканчиваемыхъ примиреніемъ; въ судебноадминистративныхъ учрежденіяхъ, наоборотъ, и при производствѣ дѣлъ объ уголовно-частныхъ преступленіяхъ судья сохраняетъ самостоятельность и въ правѣ даже при неимѣніи въ виду обвиняемаго поручить полиціи производство дознанія. Для осуществленія С. начала необходимо, чтобы обѣ стороны были на лицо: при отсутствіи обвинителя (публичнаго или частнаго) судебное разсмотрѣніе дѣла не допускается, въ отсутствіи же подсудимаго постановленіе приговора допускается только, въ видѣ исключенія, въ тѣхъ случаяхъ, когда законъ разрѣшаетъ постановленіе заочныхъ приговоровъ (XII, 230—232).

А. С. Л.

Сосудистая оболочка — названіе, прилагаемое къ различнымъ органамъ. Такъ называютъ, напр., изобилующую кровеносными сосудами оболочку глаза—хороидную (Chorioidea), изобилующую сосудами болѣе глубоколежащую оболочку головного и спинного мозга—pia mater, а равно и нѣкоторыя оболочки, если только въ нихъ развиты сосуды.

Сосудистая система или *сосуды*—вообще названіе, которое примѣняется ко многимъ органамъ, снабженнымъ полостями въ видѣ узкихъ просвѣтовъ съ болѣе или менѣе обособленными стѣнками. Такъ мы знаемъ сосуды кровеносные, несущіе артеріальную или венозную кровь; сосуды лимфатическіе, несущіе лимфу; сосуды амбулакральные, представляющіе собой участки полости тѣла, наполняемые морской водой извнѣ. Эти по-

слѣднія свойственны только иглокожимъ (см.) и носятъ иногда названіе воднососудистой системы. Названіе сосудовъ примѣняется къ узкимъ, имѣющимъ форму каналовъ, участкамъ гастроваскулярной системы, а также и къ выдѣлительнымъ органамъ. Такъ, протонефридіи (см. Мочеполовая система) часто называются выдѣлительными сосудами; выдѣлительные органы трахейныхъ—мальпигіевыми сосудами и т. п. Между кровеносными сосудами отличаемъ сосуды, несущіе кровь отъ сердца или артеріи, къ сердцу—или вены и соединительную сѣть тонкихъ сосудовъ, называемыхъ волосными капиллярами (см. Кровообращеніе). *В. М. Ш.*

Сосудистоволокнистые пучки—см. Ткани.

Сосудистое поле (area vasculosa)—ближайшая къ зародышу область эмбріональныхъ листковъ, окружающихъ все яйцо у позвоночныхъ съ меробластическими яйцами и служащая мѣстомъ перваго появленія и развитія кровеносныхъ сосудовъ. Прочая часть эмбріональныхъ листковъ, одѣвающая яйцо и вначалѣ лишенная сосудовъ, называется желточнымъ полемъ (area vitellina).

Сосудистыя растенія (Plantae Vasculares)—отдѣлъ растеній, ткани которыхъ пронизаны сосудистоволокнистыми пучками (см. это сл.). Остальныя растенія, не заключающія въ себѣ сосудистыхъ пучковъ, называются клѣточными (Pl. cellulares). Это дѣленіе предложено Августомъ Пирамомъ Декандолемъ въ 1813 году. Къ С. растеніямъ относятся какъ высшія споровыя, такъ и всѣ сѣмянныя растенія, т. е. Pteridophyta и Spermatophyta. *С. К.*

Сосудистыя споровыя или *сосудистыя тайнобрачныя* (Pteridophyta)—такія споровыя растенія, у которыхъ безполое поколѣніе вполнѣ развито и расчленено на главнѣйшіе органы: корень, стебель и листъ; въ органахъ проходятъ сосудисто-волокнистые пучки. Безполое поколѣніе представляетъ собственно то, что обыкновенно извѣстно подъ именемъ папоротника, хвоща или плауна; оно рѣзко обособлено отъ полового поколѣнія, такъ называемаго заростка (prothallium), представляющаго либо небольшую пластинку, сердцевидной или лопастной формы, либо курчавый кустикъ, либо клубенекъ, но во всякомъ случаѣ оно простого строенія, не дифференцировано на корень, стебель и листъ; оно является даже въ видѣ вѣтвистыхъ нитей (у Hymenophyllaceae) или весьма неразвитымъ, состоящимъ всего на всего изъ нѣсколькихъ клѣточекъ (у водяныхъ папоротниковъ и у разноспоровыхъ плауновыхъ). Такой слабо развитой заростокъ представляетъ глубокій научный интересъ, такъ какъ онъ даетъ возможность выяснить связь высшихъ (цвѣтковыхъ) растеній съ низшими (споровыми) и прослѣдить послѣдовательный ходъ развитія растеній. У цвѣтковыхъ растеній, какъ извѣстно, возникаютъ такія образованія, которыя должны быть признаны также за недоразвитые, весьма зачаточные заростки. Половое поколѣніе у С. споровыхъ обыкновенно не долговѣчно; оно развиваетъ половые органы (архегоніи и антеридіи) и когда изъ ея оплодотворенной яйцеклѣточки разовьется зародышъ (т. е. безполое поколѣніе), оно мало-по-малу хирѣетъ и гибнетъ. Безполое же поколѣніе существуетъ болѣе продолжительное время, у многихъ представителей—десятки лѣтъ, достигаетъ колоссальнаго развитія, напр., у древовидныхъ папоротниковъ, и изъ года въ годъ приноситъ безполымъ путемъ органы размноженія, такъ наз. споры, развивающіяся въ особыхъ вмѣстилищахъ—спорангіяхъ. Споры у однихъ представителей сосудистыхъ тайнобрачныхъ всѣ одного рода (у такъ назыв. равноспоровыхъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ, Isosporeae), у другихъ представителей онѣ—двухъ родовъ: мелкія (микроспоры) и крупныя (макроспоры), таковы споры у разноспоровыхъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ (Heterosporeae). Микроспоры, проростая, даютъ заростки съ мужскими половыми органами (антеридіями); изъ макроспоръ развиваются женскіе заростки (съ архегоніями). С. споровыя распадаются на три класса: 1) Filicinae, папоротниковыя, 2) Equisetinae, хвощевыя, и 3) Lycopodinae, плаунныя. Первый классъ распадается на два подкласса: 1) равноспоровыя, Filices, настоящіе папоротники, и 2) разноспоровыя, Hydropterides, водяные папоротники. Къ второму классу (Equisetinae) въ настоящее время принадлежатъ только равноспоровыя хвощевыя, такъ наз. хвощи; равноспоровыя же Equisetinae встрѣчаются теперь лишь въ ископаемомъ состояніи. У хвощей, не смотря на то, что споры одинаковыя, заростки однополые. Третій классъ (Lycopodinae) обнимаетъ какъ равноспоровыхъ представителей (напр. плауны), такъ и разноспоровыхъ (Selaginella, Isoëtes). *С. Р.*

Сосудистыя тайнобрачныя—см. Сосудистыя споровыя.

Сосудистыя трахеиды—см. Ткани.

Сосудодвигатели—суть нервы, управляющіе просвѣтомъ сосудовъ, т. е. съуживающіе или расширяющіе ихъ.

I. *Сосудосъуживающіе нервы.* Механизмъ съуживанія сосудовъ весьма понятенъ: стѣны сосудовъ снабжены круговыми гладкими мышцами, въ которыхъ заканчиваются С.; при возбужденіи такихъ нервовъ мышцы эти сокращаются и на подобіе жомовъ стягиваютъ просвѣтъ сосудовъ, т. е. съуживаютъ ихъ. Перерѣзка или параличи всѣхъ почти крупныхъ смѣшанныхъ нервныхъ стволовъ, несущихъ въ своей толщѣ и сосудосъуживающіе нервы, сопровождается расширеніемъ сосудовъ въ управляемыхъ ими участкахъ тѣла и, наоборотъ, раздраженіе этихъ нервовъ влечетъ за собой сокращеніе сосудовъ съ одновременнымъ охлажденіемъ членовъ; все это наблюдается, напр., при манипуляціяхъ съ такими крупными стволами, какъ сѣдалищный нервъ, крупные стволы плечевого сплетенія и т. д. Какъ и всѣ нервы, С. возбуждаются къ дѣятельности со стороны нервныхъ центровъ, расположенныхъ въ центральной нервной системѣ. Опытами на животныхъ доказано, что если возбуждать продолговатый мозгъ перерывистымъ электрическимъ токомъ, то получается *всеобщее* сокращеніе сосудовъ въ тѣлѣ

и, наоборотъ, при разрушеніи или отдѣленіи его отъ спинного мозга получается всеобщее расширеніе сосудовъ; на этомъ основаніи признаютъ, что главный фокусъ сосудосжимающихъ центровъ находится въ продолговатомъ мозгу. Отсюда спускаются въ различные этажи спинного мозга центробѣжные сосудосъуживающіе нервы, выходящіе изъ спинного мозга или черезъ передніе корешки его, или черезъ сообщающія вѣтви симпатическаго нерва и, пройдя тѣмъ или другимъ путемъ, попадаютъ въ составъ смѣшанныхъ нервныхъ стволовъ, направляющихся къ тѣмъ или другимъ членамъ тѣла. Это центробѣжная часть сосудосъуживающаго механизма. Изъ того, что перерѣзки или параличи сосудосъуживающихъ нервовъ вызываютъ расширеніе сосудовъ вытекаетъ, что нервы эти находятся въ состояніи тоническаго, т. е. безпрерывнаго возбужденія, держащаго сосуды въ теченіе всей жизни въ состояніи большаго или меньшаго сокращенія. Источники этого тоническаго сокращенія двоякаго происхожденія—центральнаго и периферическаго. Къ первымъ относится сама кровь, протекающая черезъ продолговатый мозгъ и являющаяся въ формѣ венозной крови, т. е. богатой углекислотой и бѣдной кислородомъ сильнымъ раздражителемъ сосудосъуживающихъ центровъ. Кровь при задушеніи достигаетъ максимума своего раздражающаго вліянія на сосудосъуживающіе центры, въ особенности въ началѣ своего дѣйствія, при чемъ получается максимальное тоническое сокращеніе сосудовъ. Такъ какъ въ силу безпрерывнаго газоваго обмѣна въ тѣлѣ артеріальная кровь превращается въ венозную, то внутри тѣла всегда имѣется центральный раздражитель, поддерживающій сосуды въ состояніи тоническаго возбужденія. Къ числу периферическихъ раздражителей относятся почти всѣ раздраженія чувствующихъ нервовъ и органовъ чувствъ. Огромное большинство ихъ, доносясь до сосудосъуживающихъ центровъ въ продолговатомъ мозгу, вызываетъ рефлекторное сокращеніе сосудовъ съ сопровождающими его уменьшеніемъ объема органовъ, паденіемъ периферической t° тѣла, повышеніемъ бокового давленія крови. Къ ряду естественныхъ возбудителей сосудодвигательныхъ центровъ относится почти весь міръ психическихъ явленій за исключеніемъ развѣ только воли. Послѣдняя не управляетъ непосредственно сосудами—никто не въ силахъ по волѣ сжать или расширить свои собственные сосуды, т. е. поблѣднѣть или покраснѣть по желанію. Если, однако, нѣкоторымъ и удается сдѣлать то или другое, то только *непосредственно* вызывая въ себѣ по желанію тѣ или другіе «эмотивныя состоянія», аффекты, близко связанные съ сосудосъуживающимъ механизмомъ и вовлекающіе его въ дѣйствіе. Въ игрѣ С., вызываемой дѣйствіемъ периферическихъ чувственныхъ раздраженій и различныхъ формъ психической дѣятельности, нельзя не видѣть высокой цѣлесообразности, такъ какъ игрой этой обезпечивается всегда приливъ крови къ дѣятельному мозгу, выражается ли эта дѣятельность въ возникновеніи ощущеній, представленій или тѣхъ или другихъ душевныхъ движеній. При бодрствованіи, сосуды тѣла находятся въ болѣе сокращенномъ состояніи, нежели при снѣ—и вслѣдствіе этого къ головному мозгу при бодрствованіи притекаетъ больше крови, чѣмъ при снѣ, что является весьма цѣлесообразнымъ. Но тонусъ сосудовъ имѣетъ еще большее значеніе и для самаго кровообращенія, обусловливая, главнымъ образомъ, ту разность кровянаго давленія въ артеріяхъ и венахъ, которая составляетъ непосредственную причину кровообращенія, опредѣляя переходъ крови изъ артерій въ вены.

Среди центростремительныхъ, т. е. чувствующихъ нервовъ есть и такіе, которые игрой своей, путемъ рефлекторнымъ, регулируютъ дѣятельность какъ сердца, такъ и сосудовъ и предохраняютъ эти органы отъ опасности разрыва. Такъ, напр., нервъ депрессоръ, рефлекторно расширяющій сосуды, приводится въ дѣятельность, повидимому, каждый разъ какъ сосуды тѣла переходятъ въ сильно сокращенное состояніе и поддерживаются въ этомъ состояніи болѣе или менѣе долгое время. Дѣло въ томъ, что депрессорный нервъ есть вѣтвь блуждающаго нерва, берущая свое начало въ стѣнкахъ сердца между корнями аорты и легочной артеріи и притомъ представляющая чувствующій нервъ сердца, несущій импульсы отъ него въ мозгъ. Когда сосуды тѣла и конечностей приходятъ въ сильно сокращенное состояніе, то сердце, не имѣя возможности свободно вгонять кровь въ артеріи, начинаетъ переполняться кровью, приливающей къ нему изъ венъ, раздувается и рисковало-бы подвергнуться разрыву, если-бы на помощь ему не приходилъ депрессорный нервъ; периферическія развѣтвленія его въ сердцѣ при этомъ механически раздражаются растягивающимися стѣнками сердца, а возбужденіе этого нерва, передаваясь въ мозгъ въ сосудодвигательные центры, вызываетъ угнетеніе ихъ съ одновременнымъ разслабленіемъ сосудовъ, передъ этимъ бывшихъ въ спазмодическомъ сокращеніи; препятствіе къ кровообращенію такимъ образомъ устраняется и сердце начинаетъ тотчасъ же опоражниваться отъ избытка растягивающей его крови. Депрессоръ, поэтому, можетъ по истинѣ считаться предохранительнымъ клапаномъ для сердца. Весьма вѣроятно, по аналогіи съ сердцемъ, существованіе и для сосудовъ цѣлаго ряда центростремительныхъ нервовъ, которые, подобно сердечному депрессору, при возбужденіи сильно напряженными стѣнками сосудовъ вызываютъ рефлекторное расширеніе ихъ, чѣмъ регулируется просвѣтъ сосудовъ. На сосудодвигательные центры въ продолговатомъ мозгу, кромѣ раздраженій, доносящихся до нихъ съ различныхъ чувствующихъ нервовъ, дѣйствуютъ и возбужденія, возникающія въ сферѣ сѣрой коры большихъ мозговыхъ полушарій; на это указываютъ какъ измѣненія просвѣта сосудовъ при различныхъ психическихъ дѣятельностяхъ человѣка, такъ и результаты прямого искусственнаго раздраженія различныхъ точекъ сѣрой коры мозговыхъ полушарій.

II. *Сосудо-расширяющіе нервы.* По функціи это антагонисты сосудосжимающихъ нервовъ и они характеризуются тѣмъ, что при раздраженіи ихъ периферическаго конца получается прямо расширеніе сосудовъ—это эффектъ слѣдов. центробѣжный въ отличіе отъ вышеописаннаго рефлекторнаго расширенія депрессорнаго нерва. Существованіе сосудорасширяющихъ нервовъ было впервые установлено Клодъ Бернаромъ для сосудовъ подчелюстной железы. Затѣмъ были открыты и въ другихъ частяхъ тѣла и органахъ свои сосудорасширяющіе нервы, напр.: для сосудовъ языка, пѣтушинаго гребешка (обусловливающія набуханіе его). Механизмъ такъ наз. краски стыда покоится также на возбужденіи извѣстными аффектами, извѣстными душевными движеніями сосудорасширяющихъ нервовъ лицевыхъ, шейныхъ и верхнегрудныхъ сосудовъ. Полагаютъ, что приливъ крови къ слизистой оболочкѣ желудка и кишекъ при пищевареніи зависитъ тоже отъ совозбужденія при этомъ сосудорасширяющихъ нервовъ кишечного канала и вообще у физіологовъ сложилось мнѣніе, что усиленный приливъ крови къ работающимъ органамъ обусловливается одновременнымъ возбужденіемъ соотвѣтствующихъ сосудорасширяющихъ нервовъ; изъ этого не дѣлаютъ исключенія ни мышцы, ни железы, ни мозгъ. Цѣлесообразность же этого прилива очевидна, такъ какъ всякій работающій органъ, разрушаясь усиленно во время работы, требуетъ усиленной доставки къ нему питательныхъ веществъ, доставляемыхъ ему кровью. Изъ сказаннаго явствуетъ, что сфера распространенія сосудорасширяющихъ нервовъ настолько же обширна, какъ и сосудосжимающихъ и роль ихъ въ функціи органовъ представляется весьма значительной. Не смотря на это до сихъ поръ еще мало изучено распредѣленіе въ центральной нервной системѣ сосудорасширяющихъ центровъ и нормальный способъ приведенія ихъ въ дѣятельность. Извѣстно только, что они возбуждаются повышенной t° тѣла и среды, затрудненнымъ газообмѣномъ и различными душевными движеніями. Да и самый способъ дѣйствія ихъ на сосуды, ведущій къ расширенію послѣднихъ, представляется не окончательно выясненнымъ. Одни полагаютъ, что сосудорасширяющіе нервы заканчиваются въ продольной мускулатурѣ сосудовъ и, вызывая ея сокращеніе, ведутъ къ укороченію сосудовъ съ одновременнымъ невольнымъ расширеніемъ ихъ; другіе же допускаютъ, что сосудорасширяющіе нервы не имѣютъ никакого непосреднаго отношенія къ мышечнымъ волокнамъ сосудовъ, а дѣйствуютъ, подобно блуждающему нерву на сердце, угнетающимъ образомъ на периферическіе центры, поддерживающіе тонусъ сосудовъ, слѣдствіемъ чего должно являться ослабленіе или исчезаніе тонуса, т. е. расширеніе сосудовъ. Большинство придерживается послѣдняго взгляда. Игрой этихъ двухъ родовъ сосудодвигателей регулируется одно изъ важныхъ явленій въ тѣлѣ, а именно распредѣленіе крови по различнымъ отдѣламъ тѣла и при различныхъ состояніяхъ органовъ, какъ въ нормальныхъ, такъ и патологическихъ условіяхъ.

И. Тархановъ.

Сосудодвигательные неврозы (вазомоторные неврозы). — Сюда относится рядъ нервныхъ болѣзней, при которыхъ симптомы сводятся преимущественно къ измѣненію просвѣта кровеносныхъ сосудовъ, при чемъ самое теченіе болѣзни исключаетъ возможность ея зависимости отъ анатомическихъ измѣненій нервной системы, и при вскрытіи таковыя дѣйствительно не обнаруживаются. Воззрѣніе, что подобныя болѣзни нужно объяснять именно неврозомъ С. нервовъ, во многихъ случаяхъ является лишь плодомъ теоретическихъ соображеній и не можетъ считаться твердо установленнымъ. Здѣсь рѣчь идетъ преимущественно о мало выясненныхъ и сравнительно рѣдкихъ болѣзняхъ (такъ назыв. эритромелалгія, мѣстная асфиксія или болѣзнь Рэно, акропарэстезія и др.). Во всякомъ случаѣ, въ виду физіологическихъ данныхъ о С. нервахъ (см. ниже), уклоненія отъ нормы со стороны ихъ функцій должны приводить къ опредѣленнымъ, иногда очень существеннымъ болѣзненнымъ разстройствамъ. Слишкомъ сильное или длительное съуженіе кровеносныхъ сосудовъ обусловливаетъ недостаточный притокъ крови къ соотвѣтственной части тѣла, а вслѣдствіе этого нарушеніе питанія ея, которое можетъ дойти до омертвѣнія; кромѣ того, разстройство чувствительности въ видѣ потери ея или невралгическихъ болей и пр. Точно также чрезмѣрное расширеніе сосудовъ вслѣдствіе паралича С. нервовъ приводитъ къ нарушенію питанія и отправленія, при чемъ усиленный приливъ крови къ наружнымъ покровамъ выражается краснотой, жаромъ, отечностью ихъ. Перечисленными симптомами въ различныхъ сочетаніяхъ, въ связи съ разнообразными другими явленіями, и характеризуются тѣ болѣзни, которыя составляютъ группу С. неврозовъ. *И. Р.*

Сосуды—см. Ткани.

Сосуды (*кровеносные, анатом.*)—см. Кровеносная система. Въ дополненіе къ сказанному тамъ о болѣзняхъ кровеносныхъ С., приведемъ здѣсь, въ виду огромнаго значенія для всего организма случаевъ заболѣванія кровеносныхъ С., нѣкоторыя подробности. Заболѣванія С. могутъ быть мѣстныя и болѣе или менѣе равномѣрно распространенныя по всей сосудистой системѣ (разлитыя, диффузныя). Первыя обусловливаются поврежденіями, переходомъ воспалительнаго процесса съ сосѣднихъ частей, воздѣйствіемъ бактерій или ихъ токсиновъ, занесенныхъ съ болѣе отдаленнаго пункта, напр. съ клапановъ сердца, на внутреннюю оболочку (intima) С.; пораженія болѣе крупныхъ С. могутъ быть вызваны также измѣненіями въ С. (vasa vasorum), питающихъ ихъ самихъ и проходящихъ въ ихъ наружной оболочкѣ (adventitia). Разлитыя заболѣванія С. главнымъ образомъ зависятъ отъ механическихъ процессовъ, длительно повышающихъ кровяное давленіе, вслѣдствіе чего затрудняется притокъ артеріальной крови къ периферіи и отокъ венозной крови къ сердцу. Воспаленіе артерій можетъ быть острымъ

(острый артеріитъ), но чаще принимаетъ хроническое теченіе. Какъ причину остраго воспаленія, появляющагося отдѣльными гнѣздами (гнѣздный артеріитъ), важно отмѣтить остро-заразныя болѣзни, какъ тифъ, инфлюэнца, дифтеритъ, скарлатина, острый суставной ревматизмъ; измѣненія на артеріяхъ въ большинствѣ случаевъ остаются незамѣченными, а между тѣмъ могутъ имѣть печальныя послѣдствія въ видѣ омертвѣнія, гангрены пораженнаго участка, если своевременно не успѣло образоваться обходное (коллатеральное) кровообращеніе; въ виду этого надо рекомендовать выздоравливающимъ послѣ этихъ остро-заразныхъ болѣзней возможно долго щадить себя, особенно лицамъ, у которыхъ уже и безъ того вялое кровообращеніе и измѣненные С., каковы старики, алкоголики, подагрики, діабетики. Изъ хроническихъ формъ артеріита остановимся главнымъ образомъ на артеріосклерозѣ (артероматозъ). Артеріосклерозъ встрѣчается преимущественно въ болѣе зрѣломъ возрастѣ (послѣ 40 лѣтъ). Болѣе раннему его появленію и сильному развитію благопріятствуютъ: алкоголизмъ, сифилисъ, подагра, хроническое воспаленіе почекъ, суставной ревматизмъ и хроническое свинцовое отравленіе. Въ нѣкоторыхъ фамиліяхъ замѣчается наслѣдственное предрасположеніе къ артероматозному перерожденію С.; мужчины болѣе предрасположены, нежели женщины. Артероматозный процессъ ведетъ къ тому, что С. утрачиваютъ свою эластичность и вслѣдствіе этого менѣе могутъ противостоять кровяному давленію; поэтому при артеріосклерозѣ нерѣдко развиваются расширенія артерій (см. Аневризма). Далѣе, неподатливые склерозированные С. представляютъ больше препятствій для кровянаго тока, увеличиваютъ работу сердца, что ведетъ къ его гипертрофіи. Артеріи становятся жесткими и извилистыми, что можно наблюдать на болѣе поверхностно лежащихъ артеріяхъ, какъ лучевая (на которой обыкновенно ощупывается пульсъ) и височная. Большая хрупкость артерій и повышенное кровяное давленіе при артеріосклерозѣ объясняютъ частыя кровоизліянія въ мозгу (апоплексическій ударъ). Далѣе артеріосклерозъ можетъ повести къ измѣненію почекъ (сморщенная почка), къ такъ наз. старческой гангренѣ нижнихъ конечностей и ко многимъ другимъ разстройствамъ. Излѣчить этотъ процессъ мы не въ состояніи, мы можемъ его только удерживать въ извѣстныхъ границахъ; поэтому важнѣе профилактика въ смыслѣ устраненія вышеупомянутыхъ этіологическихъ моментовъ. Еще одна форма хроническаго артеріита заслуживаетъ нашего вниманія, это — сифилитическая. Въ позднихъ стадіяхъ сифилиса развиваются нерѣдко въ стѣнкѣ мелкихъ артерій ограниченныя маленькія опухоли (сифиломы) или же воспаленіе внутренней оболочки С. (эндартеріитъ), которое ведетъ къ постепенному закрытію его просвѣта (облитерація). Такъ какъ эти измѣненія часто образуются на мозговыхъ артеріяхъ, то они ведутъ къ опаснымъ послѣдствіямъ, какъ то: эпилептическимъ и апоплектическимъ припадкамъ, потерѣ рѣчи, параличу одной половины тѣла и пр. Для предупрежденія этого заболѣванія требуется старательное лѣченіе раннихъ стадій сифилиса, далѣе правильный образъ жизни и избѣганіе всего того, что производитъ приливы крови къ центральной нервной системѣ, т. е. физическаго и умственнаго переутомленія, психическихъ возбужденій, злоупотребленія алкоголемъ и табакомъ и т. д. Заболѣванія венъ чаще встрѣчаются, нежели заболѣванія артерій, уже по одному тому, что венъ больше (каждую артерію сопровождаютъ двѣ вены); кромѣ того, онѣ обладаютъ болѣе нѣжными стѣнками, лежатъ менѣе защищенно и болѣе поверхностно. Съ болѣзнями венъ чаще обращаются къ врачу, такъ какъ онѣ чаще причиняютъ страданія, нежели болѣзни артерій. Изъ заболѣваній венъ упомянемъ объ ихъ воспаленіи и расширеніи. Воспаленіе венной стѣнки (флебитъ) можетъ произойти вслѣдствіе распространенія на нее воспалительнаго процесса съ сосѣднихъ тканей извнѣ или вслѣдствіе воздѣйствія бактерій изнутри. Въ томъ и другомъ случаѣ происходитъ свертываніе крови на пораженномъ участкѣ (тромбозъ) и вена обыкновенно закупоривается до мѣста впаденія ближайшей крупной вѣтви. Послѣдствіемъ этого является отекъ соотвѣтственной области: появляются боли, имѣющія часто невралгическій характеръ, чувствительность при давленіи на воспаленномъ мѣстѣ, лихорадка. Въ случаѣ отрыва кровянаго свертка послѣдній можетъ быть занесенъ, черезъ правое сердце въ легочный кругъ кровообращенія (эмболія) послѣдствіемъ чего бываетъ моментальная смерть. Лѣченіе состоитъ въ покоѣ и соотвѣтственномъ положеніи пораженной части; при сильныхъ боляхъ примѣняютъ пузырь со льдомъ или Лейтеровскій охлаждающій аппаратъ. Всякія втиранія должны быть оставлены въ виду опасности раздробленія кровянаго свертка и послѣдующей эмболіи. Расширеніе венъ (варикозные узлы) чаще всего встрѣчается на нижнихъ конечностяхъ у людей, которымъ по роду ихъ занятій приходится долго стоять, у женщинъ подъ вліяніемъ стѣсняющей одежды, особенно тугихъ подвязокъ, подъ вліяніемъ повторныхъ беременностей; на тазовыхъ венахъ подобныя расширенія (геморроидальные или почечуйные узлы) также часты вслѣдствіе сидячаго образа жизни, хроническихъ запоровъ. Послѣдствіемъ расширенія вены являются разстройства питанія и отправленія соотвѣтственной области, напр., при расширеніи ножныхъ венъ наблюдается быстрое уставаніе ногъ и даже перемежающаяся хромота; далѣе, появляются боли, иногда невралгическаго характера, зудъ. Подъ вліяніемъ расчесовъ или другихъ незначительныхъ травмъ развиваются на этихъ мѣстахъ упорныя экземы, фурункулы, трудно заживающія язвы. Иногда варикозные узлы лопаются и даютъ кровотеченія; особенно часто это наблюдается при геморроѣ вслѣдствіе сильнаго натуживанія при дефекаціи. Лѣченіе требуетъ прежде всего устраненія механическихъ моментовъ, обусловливающихъ затрудненіе венознаго оттока. При расширеніяхъ венъ на

ногахъ иногда помогаетъ ношеніе эластическаго чулка; при гэморроѣ нерѣдко показуется оперативное удаленіе венныхъ узловъ.

В. М. О.

Сосущія инфузоріи или *асинеты* (Infusoria Suctoria, s. Acinetina, s. Tentaculifera)—отрядъ класса наливочныхъ или инфузорій (см.) типа простѣйшихъ (см.). *Морфологическія свойства.* С. инфузоріи характеризуются присутствіемъ сосательныхъ трубочекъ и неподвижнымъ образомъ жизни, при чемъ громадное большинство С. инфузорій прикрѣпляется къ различнымъ подводнымъ предметамъ при помощи особыхъ ножекъ или стебельковъ. Отъ рѣсничныхъ инфузорій С. отличаются отсутствіемъ рѣсничекъ (встрѣчающіяся у нихъ, впрочемъ, въ молодомъ или личиночномъ состояніи), а также отсутствіемъ рта и порошицы. Большинство С. достигаетъ лишь 0,01—0,08 мм. и только очень немногія имѣютъ 0,1—0,2 мм., тогда какъ одна колоніальная форма (Dendrosoma, фиг. 29) достигаетъ 2,5 мм. высоты. *Форма тѣла* С. весьма разнообразна: большинство имѣетъ шаровидную, грушевидную или овальную форму тѣла, тогда какъ нѣкоторыя (см. фиг. 29, 31, 32) совершенно неправильную. Само тѣло состоитъ изъ *протоплазмы* (см.), въ которой различаютъ два морфологически и функціонально различныхъ слоя: наружный или эктоплазму, служащую для защиты и ощущенія, и внутренній или энтоплазму—завѣдующую пищевареніемъ и выдѣленіемъ. Эктоплазаа представляется обыкновенно въ видѣ тонкаго однороднаго или гомогеннаго слоя, тогда какъ у нѣкоторыхъ С. инфузорій въ послѣднее время былъ найденъ альвеолярный слой, ограниченный снаружи тонкой пелликулой и соотвѣтствующій альвеолярной энтоплазмѣ рѣсничныхъ инфузорій и другихъ простѣйшихъ (см. Протоплазма, тончайшее строеніе, т. XXV, 551—552, фиг. 1—5, и Рѣсничныя инфузоріи, XXVII, 483). Энтоплазма составляетъ главную часть тѣла С. инфузорій и является менѣе плотной, чѣмъ эктоплазма; она имѣетъ ячеистое строеніе, свойственное энтоплазмѣ другихъ простѣйшихъ (подробности см. Протоплазма, Простѣйшія и Рѣсничныя инфузоріи). Между экто- и энтоплазмой у нѣкоторыхъ С. инфузорій былъ найденъ еще третій, промежуточный слой—кортикальная плазма, который обладаетъ сильною свѣтопреломляемостью и большою прозрачностью и завѣдуетъ сократимостью (см. Протоплазма и Рѣсничныя инфузоріи). Тѣло многихъ С. инфузорій бываетъ покрыто снаружи особой оболочкой или раковиной, представляющей продуктъ выдѣленія наружнаго эктоплазматическаго слоя протоплазмы и состоящей изъ особаго студенистаго вещества или же чаще изъ своеобразнаго органическаго, азотъ содержащаго вещества, по своему химическому составу близкаго къ хитину суставчатыхъ животныхъ. Такая раковина бываетъ весьма разнообразной формы и величины (см. табл. фиг. 22—24 и 27 *C*) и окружаетъ тѣло С. со всѣхъ сторонъ или же прикрываетъ его только съ нижней стороны, переходя въ такъ называемую ножку или стебелекъ. Послѣдній встрѣчается у громаднаго большинства С. инфузорій, и отличаясь разнообразіемъ формы и величины (см. табл. фиг. 5—7, 10—13, 16—18, 22—24 и 32 *st*) служитъ для прикрѣпленія С. инфузорій къ неподвижнымъ подводнымъ предметамъ или къ тѣлу рачковъ, рѣсничныхъ инфузорій, червей и проч. свободноплавающихъ животныхъ. Стебелекъ или ножка состоитъ обыкновенно изъ того же вещества, что и раковина, и представляетъ продуктъ выдѣленія энтоплазмы; въ большинствѣ случаевъ онъ безцвѣтенъ и только у нѣкоторыхъ родовъ бываетъ желтоватаго или буроватаго цвѣта. Лишь очень немногія С. инфузоріи лишены ножки и тогда прикрѣпляются всею нижнею поверхностью тѣла къ постороннимъ предметамъ (см. табл. фиг. 3, 27—29 и 31), при чемъ нѣкоторые рода (какъ напр. Dendrocometes, фиг. 31) имѣютъ еще особыя присасывательныя подушки. Только одинъ родъ С. инфузорій является свободноплавающимъ—это Hyposoma (фиг. 1—2), представляющій переходъ къ рѣсничнымъ инфузоріямъ и снабженный помимо одного щупальца (*t*) еще нѣсколькими рядами рѣсничекъ (*cl*), расположенныхъ на брюшной сторонѣ тѣла. Въ протоплазмѣ С. инфузорій встрѣчаются различныя включенія: 1) зернышки неправильной формы и сильно преломляющія свѣтъ, являющіяся, по всѣмъ вѣроятіямъ, продуктами обмѣна веществъ; 2) хроматинныя зернышки, жадно принимающія красящія вещества и представляющія, вѣроятно остатки ядеръ, дегенерирующіе послѣ конъюгаціи; 3) зерна пигмента, обусловливающія окраску по преимуществу морскихъ С. инфузорій; 4) выдѣлительныя тѣльца, найденныя лишь у немногихъ формъ, и 5) трихоцистоподобныя тѣльца, встрѣчающіяся лишь у рода Ophryodendron (см. фиг. 32) и являющіяся, по всѣмъ вѣроятіямъ, защитными образованіями (см. Трихоцисты въ ст. Простѣйшія и Рѣсничныя инфузоріи). Наиболѣе важнымъ и безусловно необходимымъ включеніемъ всѣхъ С. инфузорій является *ядро*, которое, подобно какъ и у рѣсничныхъ инфузорій, представляется по меньшей мѣрѣ въ видѣ двухъ ядеръ, отличающихся другъ отъ друга уже на первый взглядъ по величинѣ: одно большее—макронуклеусъ (фиг. 1, 3—6, 8 и 9, 11, 13, 19—26, 28, 30, 31 *N*), залегающее въ поверхностномъ слоѣ энтоплазмы или по границѣ экто- и энтоплазмы, и одно меньшее—микронуклеусъ (фиг. 5, 25—26 *n*), плотно прилегающее къ первому. Макронуклеусъ бываетъ весьма разнообразной формы и величины, покрытъ тонкой оболочкой и имѣетъ мелкоячеистое строеніе; микронуклеусъ обыкновенно шаровидный, гомогенный и найденъ далеко не у всѣхъ С. инфузорій, хотя, вѣроятно, встрѣчается у всѣхъ родовъ. Нѣкоторые С. имѣютъ нѣсколько ядеръ. *Сократительныя вакуоли* встрѣчаются почти у всѣхъ С. инфузорій и помимо дыхательной функціи завѣдуютъ еще выдѣленіемъ (см. Простѣйшія, т. XXV, стр. 496—497 и 501). Число и положеніе ихъ въ тѣлѣ С. инфузорій весьма разнообразно (см. таб. фиг. 1—6, 8—9, 11—12, 16—25, 27—31 *c. v*); они открываются наружу при помощи небольшого отверстія. *Щупальцы* являются

самыми характерными образованіями для С. инфузорій и бываютъ троякія, не только съ морфологической точки зрѣнія, но и по выполняемымъ функціямъ: 1) *сосательныя щупальцы* или трубочки, въ видѣ тонкихъ и длинныхъ цилиндрическихъ трубочекъ, снабженныхъ булавовиднымъ или пуговкообразнымъ вздутіемъ на свободномъ концѣ (фиг. 1—6, 8, 11, 17—18, 22—24, 27—32*t* фиг. 12 и 14*t''*). Эти трубочки являются полыми, т. е. внутри ихъ проходитъ тонкій каналъ, открывающійся на одномъ концѣ наружу, а на другомъ въ эктоплазму С.; при помощи этихъ сосательныхъ трубочекъ С. инфузоріи высасываютъ захваченную добычу, а самыя трубочки могутъ быть втягиваемы внутрь тѣла и выпячиваемы наружу. 2) *Хватательныя щупальцы* имѣютъ форму тонкихъ, длинныхъ и постепенно съуживающихся къ концу плазматическихъ придатковъ (фиг. 12 и 14*t'* фиг. 15 и 16*t*), подчасъ косо срѣзанныхъ на концѣ или же снабженныхъ блюдечкообразнымъ расширеніемъ. Эти щупальцы въ высшей степени сократимы и при быстромъ сокращеніи закручиваются спирально (фиг. 15 *а*—*в*, фиг. 12*t*); ихъ свободный конецъ является липкимъ; они служатъ для захвата добычи. 3) *Защитныя щупальцы* имѣютъ видъ тонкихъ, длинныхъ иглъ и служатъ, какъ утверждаютъ нѣкоторые наблюдатели, С. инфузоріямъ для защиты. Число и расположеніе этихъ разнообразныхъ щупалецъ у различныхъ родовъ или видовъ различно. У нѣкоторыхъ (напр. Podophrya, Sphaerophrya) они расположены болѣе или менѣе равномѣрно по всей поверхности тѣла (фиг. 3—6, 8); у другихъ (напр. Ephelota) они сосредоточены на переднемъ концѣ тѣла (фиг. 12); у третьихъ (Ophryodendron) они сидятъ на особомъ длинномъ стебелькѣ (фиг. 32), у четвертыхъ (Dendrocometes) они расположены на древовидныхъ отросткахъ тѣла (фиг. 31), тогда какъ у громаднаго большинства С. инфузорій щупальцы собраны въ 2 (Acineta), 4 (Tophrya) или болѣе (Trichophrya) пучковъ на переднемъ концѣ тѣла (фиг. 17, 18, 22, 24, 27, 28 и 29). *Біологія и физіологическія свойства.* Громадное большинство С. инфузорій встрѣчается въ прѣсной и морской водѣ, прикрѣпляясь къ различнымъ подводнымъ предметамъ или наружнымъ покровамъ различныхъ сидячихъ или свободноплавающихъ животныхъ. Лишь очень немногія ведутъ паразитическій образъ жизни, встрѣчаясь, какъ напр. Sphaerophrya (см. фиг. 4) внутри тѣла (въ эктоплазмѣ (нѣкоторыхъ рѣсничныхъ инфузорій. Эти паразиты были ошибочно принимаемы Штейномъ и другими учеными за зародыши рѣсничныхъ инфузорій. Большинство С. инфузорій является одиночными и лишь немногія образуютъ колоніи (фиг. 17, 22 и 29). *Движеніе.* За исключеніемъ рода Hyposoma, снабженнаго, помимо щупальца, еще рѣсничками (фиг. 1—2 *cl*), всѣ С. инфузоріи въ взросломъ состояніи являются неподвижными, тогда какъ ихъ стадіи развитія или зародыши ведутъ, благодаря присутствію рѣсничекъ (фиг. 8, 9, 21, 25, 26), свободноплавающій образъ жизни. Весьма подвижными и сократимыми являются щупальцы С. инфузорій; но сокращенія эти происходятъ довольно медленно. *Питаніе.* С. инфузоріи типичные хищники и питаются другими простѣйшими, по преимуществу рѣсничными инфузоріями, которыхъ они высасываютъ при помощи сосательныхъ щупалецъ. При захватѣ добычи, зачастую въ нѣсколько разъ превышающей величину тѣла С. инфузоріи, послѣдняя прикладываетъ къ ней свое хватательное щупальце, которое, будучи липкимъ, моментально пристаетъ къ добычѣ. На добычу направляются другія хватательныя щупальцы, плотно прикладывающіяся къ ней своими косо срѣзанными концами или блюдечкообразными расширеніями; изъ щупалецъ выдѣляется какое-то, по всѣмъ вѣроятіямъ, ядовитое вещество, такъ что вскорѣ добыча является парализованной и перестаетъ двигать рѣсничками. Какъ только добыча становится неподвижной, на нее направляются сосательныя щупальцы (фиг. 3), которыя своими отверстіями плотно прикладываются къ эктоплазмѣ захваченной добычи и вскорѣ въ мѣстѣ прикосновенія щупалецъ эктоплазма разрывается и энтоплазма добычи начинаетъ медленно перетекать по каналу щупальца въ тѣло, т. е. энтоплазму С. инфузоріи. Это продолжается до тѣхъ поръ, пока вся энтоплазма добычи не перельется въ тѣло С. инфузоріи, такъ что отъ первой остается только болѣе плотная эктоплазма, которая вскорѣ и отбрасывается щупальцами, при чемъ послѣднія втягивается внутрь тѣла. Полагаютъ, что высасываніе обусловливается усиленными сокращеніями сократительной вакуоли, удаляющей воду изъ тѣла С. инфузоріи. *Размноженіе.* С. инфузоріи размножаются безполымъ и половымъ путемъ. Первый способъ размноженія является наиболѣе распространеннымъ и заключается въ поперечномъ, равнополовинномъ дѣленіи (фиг. 6) или въ почкованіи; послѣднее бываетъ наружное, когда дочернія недѣлимыя возникаютъ въ видѣ небольшихъ почекъ на наружной поверхности материнскаго организма (фиг. 13 *S*), или внутреннее, когда дочернее недѣлимое образуются внутри материнскаго организма (фиг. 18—20, 29 и 32*S*) и затѣмъ выходятъ наружу чрезъ такъ назыв. зародышевое отверстіе (фиг. 13—20 *о*). Дѣленію тѣла предшествуетъ всегда дѣленіе ядра и образованіе новыхъ сократительныхъ вакуолей. Получившіяся дѣленіемъ или почкованіемъ молодыя недѣлимыя не походятъ обыкновенно на материнскій организмъ (фиг. 9, 21, 25 и 26) и бываютъ снабжены нѣсколькими вѣнчиками или пучками мерцательныхъ рѣсничекъ, при помощи которыхъ они и двигаются на подобіе рѣсничныхъ инфузорій. Такіе зародыши или личинки, проплававъ нѣкоторое время, успокаиваются, прикрѣпляются къ какому нибудь подводному предмету, образуютъ затѣмъ ножку и сбрасываютъ рѣснички, вмѣсто которыхъ выростаютъ затѣмъ щупальцы, чѣмъ и заканчивается ихъ превращеніе или метаморфозъ (фиг. 30). Образованіе рѣсничныхъ зародышей, свойственное безъ исключенія всѣмъ С. инфузоріямъ, указываетъ на вѣроятное происхожденіе ихъ отъ рѣсничныхъ инфузорій. Опи-

Къ табл. СОСУЩІЯ ИНФУЗОРІИ

(Inf. suctoria sive Acineta).

Значеніе буквъ: *a*—захваченная добыча; *C*—раковина; *cl*—рѣснички; *c.v.*—сократительная вакуоль; *E*—энтоплазма; *N*—(ядро) макронуклеусъ; *n*—микронуклеусъ; *o* — зародышевое отверстіе; *pe*—пелликула; *R*—хоботокъ; *S*—мерцательный зародышъ; *Sph*—молодыя сферофріи; *st*—стебелекъ или ножка; *t*—щупальцы; *t'* – хватательныя щупальца; *t''*—сосательныя щупальца; *tr*—палочки вродѣ трихоцистъ; *x*—наружныя почки.

Фиг. 1. Hyposoma parasitica Grub., море; сбоку. Увелич. 550.

Фиг. 2. Тоже; съ брюшной стороны. Увелич. 550.

Фиг. 3. Sphaerophrya magna Maup.; захватившая 5 рѣсничныхъ инфузорій *a* (Cyclidium glaucoma), которыхъ она высасываетъ помощью щупалецъ *t*; темная изогнутая линія внутри тѣла обозначаетъ направленіе тока зернышекъ поступающихъ чрезъ щупальце при высасываніи; прѣсная вода; Увелич. 250.

Фиг. 4. Рѣсничная инфузорія Paramaecium caudatum съ нѣсколькими сосущими инфузоріями—Сферофріями *Sph*—Sphaerophrya paramaeciorum Maup. Послѣднія проникли въ рѣсн. инфузорію въ двухъ мѣстахъ: вблизи рта и на спинной сторонѣ посреди тѣла, гдѣ находятся два зародышевыхъ отверстія *o*. Изъ спиннаго зародышеваго отверстія выходитъ наружу мерцательный зародышъ *Sph*, а подъ этимъ отверстіемъ внутри тѣла Paramaecium находятся 4 Сферофріи, по всѣмъ вѣроятіямъ происшедшія дѣленіемъ одной Сферофріи, проникнувшей внутрь рѣсничной инфузоріи. На переднемъ концѣ тѣла Paramaecium одна Сферофрія пытается проникнуть внутрь. Увел. 250.

Фиг. 5. Podophrya fixa Ehrbg. Прѣсн. вода. Увелич. 220.

Фиг. 6. Тоже. Начало дѣленія.

Фиг. 7. Тоже. Циста покоя.

Фиг. 8. Podophrya libera Perty. Мерцательный зародышъ, начинающій превращаться въ Podophrya. Прѣсн. воды. Увелич. 220.

Фиг. 9. Тоже съ другой стороны.

Фиг. 10. Тоже. Циста покоя.

Фиг. 11. Podophrya mollis S. Kent. Конъюгація. Увел. 150.

Фиг. 12. Ephelota gemmipara Hertw. sp. Море. Увел. 100.

Фиг. 13. Тоже. Размноженіе почкованіемъ; 5 почки, превращающіяся затѣмъ въ мерцательные зародыши. Увел. 100.

Фиг. 14. Тоже. Часть поверхности тѣла съ выдвинутыми наружу двоякими щупальцами: хватательными *t'* и сосательными *t''*.

Фиг. 15. Тоже. Хватательныя щупальца въ различныхъ стадіяхъ сокращенія *a*-γ; слѣва два щупальца съ варикозными утолщеніями.

Фиг. 16. Ephelota coronata S. Wight захватывающая щупальцами маленькихъ флагеллатъ *a*. Увел. 200.

Фиг. 17. Tokophrya quadripartita Cl. и L; 2 недѣлимыхъ прикрѣпленныя ножками *st* къ стеблю Epistilis plicatilis. Прѣсн. воды. Увел. 150.

Фиг. 18. Тоже. Видъ сбоку; начало образованія внутренней почки *S*; зародышевая камера еще не обособлена, тогда какъ вѣнчикъ рѣсничекъ будущаго мерцательнаго зародыша уже дифференцированъ; *o* такъ наз. зародышевое отверстіе. Увел. 300.

Фиг. 19—20. Тоже. Двѣ дальнѣйшія стадіи почкованія.

Фиг. 21. Свободно-плавающій мерцательный зародышъ.

Фиг. 22. Acineta grandis S. Kent, на длинной ножкѣ; вблизи прикрѣплена Acineta lemnarum. Увел. 100.

Фиг. 23. Acineta emaciata Maup. съ внутреннимъ мерцательнымъ зародышемъ *S*. Море. Увел. 300.

Фиг. 24. Acineta foetida Maup. Увел. 580.

Фиг. 25—26. Тоже. Мерцательные зародыши.

Фиг. 27. Solenophrya crassa Cl. и L. Прѣсн. воды. Увел. 150.

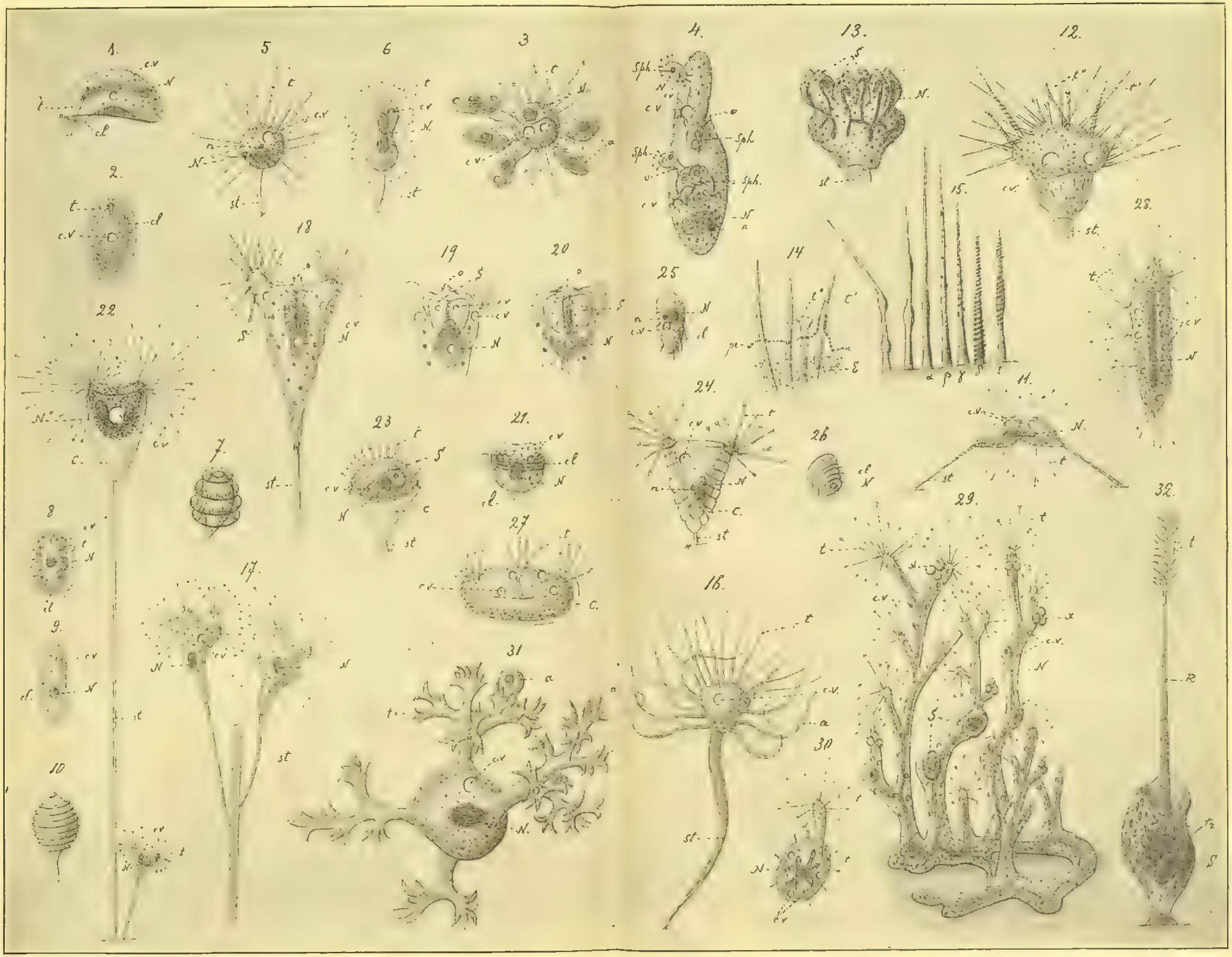
Фиг. 28. Trichophrya epistylidis Cl. и L. Увел. 150.

Фиг. 29. Dendrosoma radians Ehrbg. колоніальная форма съ наружными *x* и внутренними *S* (мерцательными зародышами) почками. Прѣсн. воды. Увел. 50.

Фиг. 30. Молодая Dendrosoma происшедшая изъ успокоившагося мерцательнаго зародыша. Увел. 600.

Фиг. 31. Dendrocometes paradoxus St. съ жаберъ рачка Gammarus pulex. Прѣсн. воды. Увелич. 400.

Фиг. 32. Ophryodendron abietinum Cl. и L. съ нѣсколькими внутренними мерцательными зародышами, лежащими въ общей зародышевой полости. Море. Увел. 100.


1.
2.
3
4.
5
6
7.
8
9.
10
11.
12.
13.
14
15.
16.
17.
18
19
20
21.
22
23
24.
25
26
27
28.
29.
30
31
32.

санные способы безполаго размноженія являются не единственными, такъ какъ отъ времени до времени у С. инфузорій наступаетъ половое размноженіе, заключающееся (фиг. 11) въ конъюгаціи или копуляціи (подробности см. Простѣйшія, т. XXV, стр. 501—502). При наступленіи неблагопріятныхъ условій существованія С. инфузоріи инцистируются, при чемъ втягиваютъ щупальца, принимаютъ шаровидную форму и выдѣляютъ на поверхности плотную оболочку или цисту, снабженную обыкновенно еще особой ножкой и различными украшеніями въ видѣ ребристыхъ полосокъ (фиг. 10) или пластинокъ (фиг. 7). *Классификація.* Отрядъ С. инфузорій подраздѣляютъ на 8 семействъ: 1) Hypocomina (фиг. 1—2). 2) Urnulina. 3) Metacinetina. 4) Podophryina (фиг. 3—16). 5) Acinetina (фиг. 17—27). 6) Dendrosomina (фиг. 28—30). 7) Dendrocometina (фиг. 31) и 8) Ophryodendrina (фиг. 32). С. инфузоріи заключаютъ около 18 родовъ и свыше 75 видовъ.

Литература. Ch. G. Ehrenberg, «Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen» (Лпц., 1838); T. Dujardin, «Histoire naturelle des zoophytes infusoires» (Пар., 1841); M. Perty, «Zur Kenntniss kleinster Lebensformen» (Бернъ, 1852); E. Claparède et Lachmann, «Etudes sur les infusoires et les rhizopodes» (Женева, 1858—61); Fr. Stein, «Die Infusionsthiere auf ihre Entwicklungsgeschichte untersucht» (Лпц., 1854); J. Fraipont, «Recherches sur les Acinétiens de la côte d'Ostende» («Bullet. Acad. roy. de Belgique», 2, т. 44—45); W. Saville Kent, «Amanual of the infusoria» (Лонд., 1880—82); E. Maupas, «Contributions à l'étude des Acinétiens» («Arch. de zoolog. expérim. et génér.», т. IX, 1881); H. Plate, «Protozoenstudien» («Zoolog. Jahrbücher», т. III, 1888); И. Кеппенъ, «Наблюденія надъ Infusoria tentaculifera» («Записки Новор. Общ. Естеств.», т. XIII, 1888); A. Bütschli, «Klassen und Ordnungen des Thierreichs. Protozoa. T. III. Infusoria» (Лпц., 1887—89); Y. Delage et E. Hérouard, «Traité de zoologie concrète. T. I. La cellule et les Protozoaires» (Пар., 1896). *В. Шевяковъ.*

Сосцы — бугорки, на вершинѣ которыхъ открываются млечныя железы у млекопитающихъ. У низшихъ млекопитающихъ (Monotremata) нѣтъ С. и млечныя железы открываются въ особыя углубленія кожи, называемыя млечными карманами (см. Млечныя железы). С. болѣе высокостоящихъ формъ образованы двояко: въ одномъ случаѣ (нѣкоторыя сумчатыя, лемуры, приматы) С. выростаетъ со дна млечнаго кармана; въ другомъ (жвачныя, свиньи) С. образуется сближеніемъ краевъ млечнаго кармана. Наконецъ, иногда (нѣкоторыя сумчатыя и грызуны) центральный С. окруженъ валикомъ, образованнымъ приподнятыми краями млечнаго кармана. Число паръ С., говоря вообще, соотвѣтствуетъ числу заразъ рождаемыхъ дѣтенышей и въ общемъ варьируетъ отъ 2 до 14. Варьируетъ и ихъ расположеніе: или они расположены въ видѣ двухъ параллельныхъ рядовъ на груди и брюхѣ, или только на груди, или только на брюхѣ, или даже въ паху, почти около влагалища (китообразныя). У сумчатыхъ крысъ (Didelphyidae) кругомъ одного С. большей величины расположено нѣсколько болѣе мелкихъ. У приматовъ число С. низводится до 1 пары, лежащей на груди. Во многихъ случаяхъ наблюдалось, что С. каждой стороны появляются въ видѣ эпидермическаго набуханія, имѣющаго форму продольной полоски и называемаго млечной линіей. Потомъ эта линія разбивается на отдѣльные сосочки, сначала вытянутые вдоль по линіи, а потомъ принимающіе округлую форму. Такая же млечная линія найдена и у человѣка (Strahl), но нормально она даетъ начало только двумъ С., тогда какъ въ аномальныхъ случаяхъ число С. можетъ быть и болѣе. Случаи излишнихъ С. у мужчинъ и самцовъ вообще носятъ названіе полимастіи (см.), а у женщинъ и самокъ—полителіи. Иногда излишніе С. помѣщаются на бедрѣ, на спинѣ, на локтѣ и т. п. Но иногда они расположены довольно правильно и представляютъ собой очевидно остатки млечной линіи, тянувшейся отъ подмышечной области вплоть до паховой (Шмидтъ). По Лихтенштерну, на 500 человѣкъ приходится 1 случай излишняго числа С., при чемъ въ 96 случаяхъ изъ 100 они находятся на груди, въ 5—подъ мышкой, въ 2—на ляшкѣ, въ 1—на локтѣ, въ 1 — на спинѣ. Наиболѣе замѣчательные между описанными случаями полителіи — слѣдующіе: женщина, имѣвшая 4 хорошо развитыхъ груди (Socin); японская дѣвица, имѣвшая 4 груди, при чемъ нижняя пара имѣла по 2 С. Самый замѣчательный случай полимастіи описанъ Аммономъ въ 1892 г. Это былъ нѣмецкій рекрутъ, имѣвшій подъ нормальными С. еще пару добавочныхъ С., а потомъ еще двѣ пары пигментныхъ пятенъ, изъ коихъ одна сидѣла выше, а другая ниже С. и которыя представляли также рудиментарные С. По наблюденіямъ Шмидта, число зачатковъ С. у нормальнаго человѣческаго зародыша вообще весьма значительно и чѣмъ моложе зародышъ, тѣмъ ихъ болѣе. Замѣчательную аномалію описалъ Крювелье, а именно—полное отсутствіе С. у женщины, при чемъ железы открывались въ небольшихъ углубленіяхъ, напоминая, такимъ образомъ, отношенія, указанныя у Monotremata. У самокъ С. болѣе сильно развиты, хотя бываютъ случаи, что самцы (напр. бараны) представляютъ такое же развитіе млечныхъ железъ, какъ и самки, и даютъ, подобно послѣднимъ, молоко. Для человѣка такіе случаи описаны Гумбольдтомъ и Гезеромъ. Сводку данныхъ по литературѣ вопроса см. въ Merkel и Bonnet's «Ergebnisse» (т. II, 1892) даетъ Klaatsch. Кромѣ работъ Гегенбаура, Клаача и др. въ послѣднее время наиболѣе важными являются работы: Profé, въ «Anat. Hefte» (11 т., 1898), а также Strahl въ «Verh. Anat. Ges.» (12 Vers., 1898) и Smidt въ «Morphol. Arbeiten» (т. 8, 1898), Bonnet въ «Anat. Hefte» (7 т., 1898). См. также Wiedersheim, «Der Mensch etc.» (18). *В. Шимкевичъ.*

Соседское право—опредѣляетъ отношенія между собственниками смежныхъ земельныхъ участковъ и городскихъ зданій. Собственность (см.) признается въ современныхъ

законодательствахъ *полнымъ* и *исключительнымъ господствомъ*. Согласно съ этимъ, нѣкоторыя изъ нихъ провозглашаютъ, что «каждый можетъ пользоваться своимъ недвижимымъ имѣніемъ въ полной мѣрѣ, хотя-бы вслѣдствіе того сосѣдъ терпѣлъ ущербъ въ извлеченіи выгодъ изъ своего имѣнія» (ст. 352 сакс.), что «собственникъ можетъ, по своему усмотрѣнію, копать принадлежащую ему землю, сажать на ней, сѣять, а также строиться и всячески обзаводиться, *даже и во вредъ сосѣду*, лишь-бы только не было захватываемо при семъ чужихъ границъ» (878 прив. код.). Само собою очевидно, однако, что такая полнота обладанія и пользованія, проведенная послѣдовательно, уничтожаетъ и самую собственность. Между собственниками, пользующимися своей землей одни въ ущербъ другимъ и развивающими свои правомочія, независимо отъ правомочій на такую же полноту со стороны другихъ собственниковъ, неизбѣжно возникнетъ конфликтъ, вызывающій вмѣшательство суда и закона. На долю послѣднихъ выпадаетъ, поэтому, опредѣлить правомочія собственника не путемъ логическаго развитія понятій полноты и исключительности (о неограниченности собственности теперь уже не говорятъ), а по началамъ цѣлесообразности. На эту дорогу выступаютъ въ сущности и упомянутыя сейчасъ законодательства, такъ какъ рядомъ съ провозглашеніемъ приведенныхъ выше нормъ даютъ положенія сосѣдскаго права, ограничивающія высказанный въ общей формѣ принципъ. Уложенія французское начала XIX в. и общегерманское гражданское конца этого вѣка не увлекаются безгранично теоріей собственности, приложимой лишь къ обладателямъ недвижимостей, расположенныхъ на необитаемыхъ островахъ, и направляютъ вниманіе на согласованіе интересовъ сосѣдей въ интересахъ не только устраненія столкновеній, но и предоставленія имъ взаимныхъ удобствъ при пользованіи своими участками въ тѣхъ случаяхъ, когда волей-неволей приходится столкнуться съ сосѣдомъ. Руководящимъ принципомъ является здѣсь не отвлеченное представленіе о правахъ *собственника*, а организація *собственности*, какъ формы обладанія, служащей опредѣленной общественной цѣли. Связной, единой системы С. права, впрочемъ, не даютъ и эти законодательства. Распредѣленіе собственности въ индивидуальное обладаніе совершалось независимо отъ удобствъ или неудобствъ сосѣдства, а лишь въ интересахъ собственниковъ; радикальный путь согласованія интересовъ сосѣдей представляется теперь, поэтому, труднымъ. Законодательной политикѣ приходится регулировать отношенія сосѣдей, сообразуясь съ опредѣлившимися потребностями шагъ за шагомъ, захватывая все большую и большую группу явленій. Въ настоящее время опредѣлены лишь: 1) нѣкоторыя границы правомочій собственника, кончающихся тамъ, гдѣ начинаются права другого собственника; 2) опредѣленные случаи, въ которыхъ допускается прямое воздѣйствіе собственника одного участка въ интересахъ этого послѣдняго по отношенію къ смежному участку, и 3) совмѣстное обладаніе смежными собственниками объектами, находящимися на границахъ ихъ смежныхъ владѣній.

1) Провозглашая, что собственникъ имѣетъ право полнаго и исключительнаго господства надъ поверхностью своего участка въ предѣлахъ его границъ, вверхъ надъ опредѣленнымъ пространствомъ воздуха и внизъ надъ нѣдрами земли, законодательства не дозволяютъ собственнику дѣлать такія приспособленія, посредствомъ которыхъ грязь, грязная вода и другія жидкости, дымъ, копоть, пыль и т. д. направлялись-бы на участки сосѣдей; конюшни, навозныя ямы, отхожія мѣста, дымовыя трубы, печи для печенія хлѣба, подземныя трубы, желоба и рвы, служащіе для отвода воды и т. д., могутъ быть устраиваемы лишь на такомъ разстояніи и съ соблюденіемъ такихъ мѣръ предосторожности, чтобы имѣнію сосѣдей не былъ причиненъ вредъ, въ частности, не было причинено поврежденія сосѣднимъ строеніямъ, пограничнымъ стѣнамъ и колодцамъ. Собственникъ поземельнаго участка можетъ требовать, чтобы на смежныхъ участкахъ не возводились или сохранялись такія сооруженія, относительно которыхъ съ достовѣрностью можно предвидѣть, что существованіе ихъ или пользованіе ими будутъ имѣть своимъ послѣдствіемъ недопущенное воздѣйствіе на его участокъ. Запрещается также раскапывать участокъ вглубь настолько, чтобы смежный участокъ лишился опоры, развѣ для его укрѣпленія будутъ приняты особыя мѣры. Пользованіе поверхностью земли, такимъ образомъ, поставлено въ соотвѣтствіе съ интересами сосѣда. Что касается отношеній по пользованію водою и нѣдрами земли, то установлено только правило, которымъ запрещаются приспособленія, направленныя къ отводу *текучей* воды въ интересахъ своего участка отъ другого участка. Но совершенно свободно пользованіе подпочвенною водою. Каждый въ правѣ рыть на своей землѣ колодцы, хотя-бы тѣмъ отвлекалъ воду отъ сосѣда, и дѣлать въ своемъ имѣніи измѣненія, имѣющія цѣлью увеличеніе доходности его, хотя-бы это не оставалось безъ вліянія на увеличеніе или уменьшеніе влажности почвы сосѣднихъ имѣній — постановленія, подлежащія измѣненіямъ лишь въ послѣдующемъ развитіи законодательства, когда потребности искусственнаго орошенія, напр., вызовутъ и здѣсь законодательное примѣненіе отношеній сосѣдей. Очень серьезнымъ ограниченіемъ правомочій собственника въ настоящее время является также и провозглашенное общегерманскимъ гражданскимъ уложеніемъ общее положеніе, по которому «не допускается осуществленіе права, если цѣлью такого осуществленія можетъ быть только причиненіе вреда другому».

2) Общегерманское гражданское уложеніе опредѣляетъ составъ правъ собственника въ соотвѣтствіи съ хозяйственной цѣлью обладанія. Поэтому, признавая безусловное право воздѣйствія на поверхность участка, на воздухъ надъ поверхностью и нѣдра земли, оно не дозволяетъ въ тоже время собственнику

препятствовать сосѣдямъ въ воздѣйствіи, «происходящемъ на такой высотѣ и глубинѣ, что устраненіе его не представляетъ для него интереса». Допустимы, поэтому, безпрепятственно полетъ воздушнаго шара черезъ участокъ сосѣда и научныя изслѣдованія нѣдръ земли, захватывающія и участокъ сосѣда, не затрогивая его интереса. Частныя постановленія касаются воздѣйствія на участокъ, причиняемаго текущею черезъ сосѣдній участокъ, а также стекающею съ него дождевою водою, свѣшивающимися и пускающими корни на землю сосѣда деревьями, застройкой земли сосѣда и потребностью въ необходимой дорогѣ черезъ участокъ сосѣда, а также въ пользованіи его участкомъ при постройкахъ для склада матеріаловъ, устройства лѣсовъ и т. д. Имѣніе нижележащее должно терпѣть отъ имѣнія вышележащаго стокъ воды, происходящій отъ естественнаго положенія почвы, но нельзя устраивать искусственныхъ стоковъ и ската кровли на землю сосѣда. Право собственности на деревья, растущія на границахъ участковъ, признается за тѣмъ изъ владѣльцевъ, въ предѣлахъ владѣнія котораго находится стволъ дерева. Корни дерева и сучья его, выходящія за предѣлы владѣнія и вторгающіяся въ сосѣдній участокъ, владѣлецъ послѣдняго можетъ обрѣзать и удержать въ свою пользу; нѣкоторыя законодательства (приб.), по примѣру римскаго права, ограничиваютъ это право по отношенію къ незастроенному участку правомъ обрубить вѣтви до высоты 15 фт. Общегерманское постановляетъ соотвѣтственно съ указаннымъ общимъ принципомъ, что «это право не предоставляется собственнику, если корни или вѣтви не мѣшаютъ пользованію его участкомъ». Плоды съ деревьевъ, упавшіе на участокъ, по принципамъ германскаго права, въ противоположность римскому, считаются собственностью участка, на который они падаютъ; висящіе — хозяина ствола, но входъ на участокъ сосѣда по нѣкоторымъ партикул. законод. (сакс.), безъ разрѣшенія послѣдняго, для снятія плодовъ не разрѣшается. Застройка земли сосѣда само по себѣ недозволенное дѣяніе, но иногда она можетъ произойти безъ умысла захватить чужую землю, вслѣдствіе неясности границы, ошибки въ планахъ и закладкѣ фундамента и т. д. Общегерманское гражд. уложеніе постановляетъ, что если такая застройка произведена безъ протеста со стороны собственника въ теченіе времени ея совершенія, то «сосѣдъ долженъ допустить такую застройку». Въ вознагражденіе ему можетъ быть установлена рента, опредѣляемая договоромъ или по усмотрѣнію суда въ размѣрѣ, соотвѣтствующемъ стоимости застраиваемаго мѣста въ моментъ застройки, при чемъ собственнику предоставляется взамѣнъ ренты требовать покупки застроенной полосы по оцѣнкѣ ея стоимости. При отсутствіи пути, связывающаго имѣніе съ общественной дорогой, собственникъ можетъ требовать отъ сосѣдей предоставленія ему ихъ участковъ для устройства такого пути. Гораздо неопредѣленнѣе регулированы отношенія по такъ наз. *иммиссіямъ*, т. е. воздѣйствію, оказываемому на участокъ разнаго рода продуктами, получаемыми отъ эксплуатаціи сосѣдняго участка, какъ то: вторженіе дыма, копоти, газовъ, грязной воды, шума и т. д.; запрещено устройство сооруженій для отвода этихъ веществъ на участокъ сосѣда, но вторженіе ихъ можетъ часто совершаться въ огромной степени и безъ такихъ сооруженій. Не допустить такого вторженія, значило-бы часто сдѣлать невозможной эксплуатацію участковъ, но до какого размѣра возможно допустить его? Общегерманское уложеніе постановляетъ, что «собственникъ поземельнаго участка не можетъ воспретить допущенія къ нему съ участка газовъ, паровъ, запаха, дыма, копоти, теплоты шума, сотрясенія и другихъ тому подобныхъ воздѣйствій, если такое воздѣйствіе не стѣсняетъ его или стѣсняетъ только въ незначительной мѣрѣ въ пользованіи своимъ участкомъ, или же обусловливается такимъ способомъ пользованія означеннымъ другимъ участкомъ, который соотвѣтствуетъ обычному по мѣстнымъ условіямъ и по положенію участка пользованію». Но что разумѣть подъ «незначительнымъ воздѣйствіемъ» и подъ «пользованіемъ, согласнымъ съ мѣстными условіями и обычаями», законъ не опредѣляетъ. Для судьи это вопросъ очень трудный; разрѣшенія его можно ожидать, между прочимъ, отъ дальнѣйшаго развитія законодательства въ области общественной гигіены по отношенію къ заводамъ и фабрикамъ.

3) Нѣкоторую группу сосѣдскихъ отношеній нельзя регулировать точнымъ распредѣленіемъ ихъ правомочій по отношенію къ отдѣльнымъ сторонамъ обладанія. Сюда относится установленіе границъ участковъ, пользованіе пограничными полосами, рвами, стѣнами, деревьями, сооруженіями и т. д. Здѣсь законодательства допускаютъ для одного сосѣда по отношенію къ другому право требовать совершенія опредѣленныхъ дѣйствій въ общемъ интересѣ и примирительное разбирательство (опредѣленіе границъ или размежеваніе, прирѣзка или отрѣзка спорныхъ участковъ и т. д.), или устанавливаютъ *совмѣстное обладаніе* указанными выше объектами. Общегерманское гражд. улож. устанавливаетъ презумпцію такого обладанія для межника, рва, стѣны, изгороди, забора и другихъ сооруженій, служащихъ обѣимъ участкамъ; пока пользованіе этими объектами приноситъ выгоду одному изъ сосѣдей, оно не можетъ быть уничтожено безъ его согласія; плоды растущаго на межѣ дерева принадлежатъ обоимъ сосѣдямъ, а, будучи срублено, и само дерево есть общая собственность сосѣдей. Удаленія дерева можетъ требовать каждый сосѣдъ на общій счетъ; отказъ отъ издержекъ ведетъ къ установленію полной собственности на все дерево одного изъ сосѣдей. Французское право въ новой редакціи относящихся сюда статей устанавливаетъ гораздо болѣе подробныя правила, принципіально схожія съ германскими, но отличныя отъ нихъ во многихъ подробностяхъ.

Русское право знаетъ лишь отдѣльныя постановленія, восходящія отчасти еще къ уложенію царя Алексѣя. Въ статьяхъ, посвящен-

ныхъ такъ наз. «праву участія частнаго», запрещается: владѣльцу земель, вверхъ по теченію рѣки лежащихъ, поднимать запрудами воду и подтоплять луга сосѣдей (см. Поджогъ); прибрежному владѣльцу примыкать плотину къ чужому берегу безъ согласія его владѣльца; хозяину дома «пристроивать поварню къ стѣнѣ сосѣда, лить воду, сметать соръ на его домъ или дворъ, дѣлать скатъ кровли въ его сторону, прорѣзывать окна и двери въ брандмауерѣ, отдѣляющемъ кровлю смежныхъ зданій» (сенатъ даетъ болѣе широкое толкованіе, расширяя кругъ строеній, не допускаемыхъ къ постройкѣ на межѣ сосѣда), а также при постройкѣ дома на межѣ вообще дѣлать окна на крышу или дворъ сосѣда (стат. 433, 442, 445, 446). Затѣмъ установляется право необходимаго прохода и проѣзда изъ замкнутаго чужими владѣніями имѣнія (448 и 451). Наконецъ, существуютъ спеціальныя правила для владѣльцевъ земель, лежащихъ около полотна желѣзной дороги, отн. возведенія построекъ, производства земляныхъ работъ, отвода воды, стока нечистотъ, посадки деревьевъ и проч. (Уст. пут. сообщ., т. XII по прод. 1876 г. ст. 575 прим. 1).

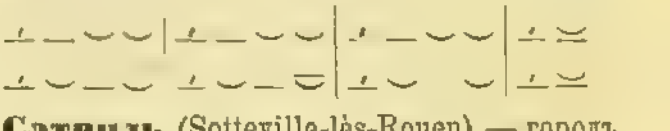
Литература. «Улож. общегерм.» (ст. 903—924); саксон. (345—368); прив. (877—880, 979—1110); фр. кодексъ, art. 649, сл.; Endemann, «Einführung in das Studium d. bürgerl. Gesetzbuches» (II, § 72); Stobbe-Lehmann, «Handb. des deutsch. Privatrechts» (II, §§ 99—103); Ihering, «Die Lehre vom den Beschränkungen des Grundeigenthümers im Interesse der Nachbarn» въ «Jarbücher für Dogmatik» (VI); Unger, «Zur Lehre vom Oesterreich. Nachbarrechte» въ Grünhut's «Zeitschrift für das Privat- und öff. Recht» (XIII); Hesse, Die Rechtsverhältnisse zwischen Grundstücksnachbarn» (Jena, 1880); «Motive zu dem Entwurfe eines bürg. Gesetzbuches für das deutsche Reich» (III); B. Matthias, «Lehrbuch d. bürgerl. Rechts» (II, Бер., 1899, гдѣ новая журнальная литература); Baudry-Lacontinerie, «Précis. de droit civil» (I. §§ 1466 слѣд., Пар., 1894); Анненковъ, «Система руск. гражд. права» (II, 344 слѣд.); Побѣдоносцевъ, «Курсъ гражд. права» (I); Васьковскій, «Учебникъ гражд. права» (II, § 14, СПб. 1896); Курдиновскій, «Къ ученію о легальныхъ ограниченіяхъ права собственности на недвижимость въ Россіи» (Одесса 1899) и рецензія на нее г. Васьковскаго (въ «Вѣстн. Права», 1900, № 2). *В. Нечаевъ.*

Сосѣдское право выкупа — существуетъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Германіи по отношенію къ крестьянскимъ и городскимъ землямъ. Въ Россіи оно регулировано въ прибалт. кодексѣ, по которому «въ городѣ Нарвѣ и въ городахъ Курляндіи: Митавѣ, Гольдингенѣ, Баускѣ, Виндавѣ, Фридрихштадтѣ и Пильтенѣ сосѣду отчуждаемой недвижимости, т. е. собственнику другой къ ней прилежащей, предоставляется преимущественное право на покупку и выкупъ ея, что и называются С. правомъ» (ст. 1678). Продающій недвижимость обязанъ извѣстить о продажѣ сперва сосѣда съ правой стороны, а потомъ сосѣда съ лѣвой; стороны опредѣляются стоя лицомъ къ улицѣ. Въ случаѣ неизвѣщенія послѣдніе въ томъ же порядкѣ имѣютъ право выкупа. Повидимому, право возникло вслѣдствіе крайней тѣсноты построекъ въ этихъ городахъ. Это подтверждается тѣмъ, что, по постановленію Свода, право преим. покупки и выкупа отпадаетъ, «если одна недвижимость отдѣлена отъ другой улицею» (ст. 1680). Въ другихъ городахъ (Ревель, Гапсаль, Везенбергъ) сосѣдямъ предоставляется право протеста противъ построекъ безъ ихъ согласія: «новыхъ ходовъ, жилья или жилыхъ подваловъ, оконъ, дверей, навѣсовъ, дымовыхъ трубъ и очаговъ тамъ, гдѣ ихъ прежде не было» (ст. 994).

Сосеній—св. мученикъ, воинъ, пострадалъ въ Халкидонѣ около 304 г., при Діоклетіанѣ. Память 16 сентября.

Сосеній, св.—начальникъ іудейской синагоги въ Коринѳѣ во время пребыванія здѣсь апост. Павла. Можетъ быть, онъ былъ преемникомъ Криспа въ этой должности, увѣровавшаго въ Господа со всѣмъ домомъ своимъ (Дѣян. XVIII, 8). Во время возмущенія, произведеннаго здѣсь іудеями противъ апостола, требовавшими его осужденія, когда проконсулъ Галліонъ, находя это дѣло неподсуднымъ себѣ, прогналъ обвинителей отъ судилища, прогонявшіе ихъ, и съ ними и всѣ эллины, бывшіе на мѣстѣ, схватили С., какъ представителя іудеевъ, и, можетъ быть, болѣе другихъ добивавшагося осужденія апостола, и били его предъ судилищемъ. Вѣроятно, послѣ онъ обращенъ былъ апостоломъ къ вѣрѣ во Христа и былъ его сотрудникомъ. Его принимаютъ за одно лицо съ С., упоминаемымъ ап. Павломъ въ посланіи къ Коринѳянамъ (1 Кор. 1, 1). По свидѣтельству Евсевія, онъ былъ изъ числа семидесяти апостоловъ. По преданію, онъ былъ впослѣдствіи епископомъ въ Колофонѣ, что въ Малой Азіи. Память С. 4 января, 30 марта и 8 декабря.

Сотадесъ (Sotades)—греч. поэтъ, родомъ изъ Маронеи во Ѳракіи, жилъ ок. средины III в. послѣ Р. Хр. въ Александріи. С. авторъ нѣсколькихъ не сохранившихся комедій, написанныхъ особымъ размѣромъ, извѣстнымъ подъ названіемъ сотадическаго и состоящаго изъ $3^1/_2$ іоническихъ стопъ (ionicus a majore) или троханческихъ тетраметровъ.



Сотвиль (Sotteville-lès-Rouen) — городъ во фр. дпт. Нижней Сены, на лѣвомъ берегу р. Сены. $14^1/_2$ тыс. жит. Пряжа хлопка, канатное производство, химическія производства, мельницы.

Сотвореніе міра (миѳол., этногр.).— Исторія натуралистическихъ религій даетъ множество разсказовъ на эту тэму. Заслуживаетъ, напр., вниманія сказаніе американскихъ индѣйцевъ Чипевази, по весьма близкому сходству съ апокрифическими сказаніями о С. міра, обращающимися среди южнорусскаго и другихъ сродныхъ съ нимъ славянскихъ народовъ. Первоначально была только вода. Великій духъ Виска приказалъ бобру опуститься въ воду и принести со дна моря не-

много земли на поверхность. Бобръ опустился, но земли не досталъ. Мышь обнаружила большую ловкость и принесла немного тины. Тогда Виска дохнулъ на эту тину или илъ и послѣдній разросся до громадныхъ размѣровъ. Въ апокрифическихъ книгахъ и малорусскихъ народныхъ разсказахъ мѣсто Виски занимаетъ Богъ, мѣсто бобра и мыши Сатана или голуби, а въ остальномъ почти полное сходство. Хорошо извѣстны древне-индійскія преданія о происхожденіи міра изъ Брамы, древне-германскія преданія о просхожденіи міра изъ тѣла убитаго Имира, финскія пѣсни Калевалы о происхожденіи міра изъ яйца, снесеннаго дикой уткой на колѣнѣ матери воды Ильматаръ и др. т. под. Нельзя опредѣлить съ достовѣрностью, каковы были разсказы у славянъ о сотвореніи міра до принятія христіанства, такъ какъ они впослѣдствіи сильно измѣнились подъ вліяніемъ апокрифовъ. Аѳанасьевъ, во 2 т. «Поэтическихъ воззрѣній славянъ на природу», безъ достаточнаго основанія въ дуалистическомъ противоположеніи Бога и Сатаны апокрифическихъ сказаній усмотрѣлъ остатокъ вѣрованій въ бога-громовника Перуна и враждебнаго ему демона мрачныхъ тучъ и въ апокрифическомъ созданіи горъ Сатаной славянское представленіе о змѣѣ Горыничѣ. Вышла путаница разнородныхъ и разноплеменныхъ представленій о мірѣ. Весьма возможно, что и въ апокрифахъ находятся натуралистическіе миѳы; но миѳы эти возникли и развились вдали отъ славянства, большею частью на дуалистической основѣ древнихъ иранскихъ религій, и болгарскіе богомилы немногое могли къ нимъ добавить изъ сферы собственно болгарскаго народнаго міровоззрѣнія. Въ космогоническихъ апокрифахъ довольно явственно выразился гностико-богомильскій дуализмъ. По сирско-гностическому ученію и по весьма сходному съ нимъ ученію богомиловъ, первоначальное существо Богъ-Отецъ создалъ разные чины ангеловъ и архангеловъ. Высшему существу, непостижимому Богу, противоположно злое начало Сатана. Ангелы, духи 7 планетъ, сотворили міръ и человѣка. Богъ вложилъ въ него душу. Сатана сотворилъ міръ темныхъ существъ. Богомилы, принявшіе основные элементы этого гностическаго и манихейскаго ученія, нѣсколько иначе развили ихъ. Мощный духъ Сатанаилъ за возмущеніе противъ Бога низверженъ былъ съ высоты небесной. Изъ соревнованія Богу онъ создалъ второе небо и вторую землю себѣ и соучастникамъ своего паденія. Онъ создалъ тѣло человѣка; но не могъ вложить въ него душу, и, по его просьбѣ, Богъ послалъ въ тѣло свое дыханіе. Сатана въ теченіе 5500 лѣтъ враждовалъ съ Богомъ и, наконецъ, Богъ создалъ отъ сердца своего великаго ангела Миха, явившагося во плоти въ лицѣ Іисуса Христа. Миха побѣдилъ Сатанаила, отнялъ отъ его имени священное окончаніе *ил* и присоединилъ его къ своему первоначальному имени Миха. Одинъ изъ наиболѣе привившихся на русской почвѣ апокрифовъ этого типа напечатанъ проф. И. Я. Порфирьевымъ по рукописи соловецкой библіотеки XVII ст. Среди малорусскихъ народныхъ разсказовъ о С. міра особое мѣсто занимаетъ миѳъ о первомъ вѣкѣ творенія (въ «Запискахъ о южной Руси», П. А. Кулиша, II, 31—32). Всѣ разсказы, напечатанные у Чубинскаго, Драгоманова, Новосельскаго, Аѳанасьева и въ «Основѣ», несомнѣнно построены на апокрифахъ гностико-богомильскаго происхожденія. Въ короткомъ и темномъ народномъ разсказѣ о первомъ вѣкѣ творенія, записанномъ Кулишемъ, сохранились обломки древне-славянскаго космогоническаго миѳа объ участіи въ созданіи міра мыши и воробья и происхожденіи міра изъ яйца. Апокрифическія сказанія о созданіи міра Богомъ и Сатанаиломъ настолько были популярны въ Россіи, особенно въ Галиціи, что проникли въ народную поэзію и возникли народныя апокрифическія пѣсни и въ частности рождественскія колядки о созданіи міра двумя голубями, о спусканіи Сатанаила или самаго Господа на дно моря.

Н. Сумцовъ.

Сотвореніе человѣка (миѳол., этногр.).—Вопросъ о С. издавно занималъ воображеніе разныхъ народовъ. Дикари южной Африки и Америки, готтентоты, бушмены, патагонцы, вѣрятъ, что люди первоначально жили въ глубинѣ земли и потомъ вышли оттуда. Въ этомъ преданіи можно видѣть воспоминаніе о жизни въ пещерахъ. Весьма распространено также повѣрье о происхожденіи перваго человѣка изъ дерева. Арійскія сказанія разсматриваютъ человѣка, какъ микрокосмъ, малый міръ, происшедшій изъ великаго внѣшняго міра, макрокосма. Греки производили родъ человѣческій отъ камней, брошенныхъ Пирой послѣ потопа. Индійскіе миѳы производятъ глаза человѣка отъ солнца, волосы отъ растенія, кости отъ камня, кровь отъ воды. Подобнаго рода представленія были свойственны также древнимъ славянамъ и до сихъ поръ сохранились въ великорусскихъ и малорусскихъ народныхъ пѣсняхъ и разсказахъ. Въ ученіи раскольниковъ-духоборцевъ они возведены въ догматъ; по ихъ ученію человѣкъ созданъ изъ земли, а Богъ вдунулъ въ него дыханіе жизни. Тѣло въ человѣкѣ отъ земли, кости отъ камня, жилы отъ корепя, кровь отъ воды, волосы отъ травы, мысль отъ вѣтра, благодать отъ облака. Это замѣчательное суевѣріе важно потому, что служитъ дополненіемъ къ Голубиной книгѣ и совершенно совпадаетъ съ нѣмецкими и другими древнѣйшими преданіями. Индо-европейское преданіе о сотвореніи человѣка изъ разныхъ частей внѣшней природы проникло и въ апокрифическое сказаніе «Како сотвори Богъ Адама», напечатанное А. Н. Пыпинымъ по рукописи XVII в.: Богъ.., «вземъ горсть земли отъ осьми частей: отъ земли тѣло, отъ камени кость, отъ моря кровь, отъ солнца очи, отъ облака мысли»... Обращающіеся въ народѣ разсказы о сотвореніи перваго человѣка носятъ на себѣ слѣды апокрифическаго сказанія, столь же дуалистическаго по противоположенію Бога и Сатаны, какъ и сказанія о сотвореніи міра. Ср. Reville, «Les religions des peuples non-civilisés» (I); Буслаевъ, «Историческ. очерки» (I, 143); Чу-

бинскій, «Труды эти. ст. эксп.» (I); Веселовскій (по указ.); Сумцовъ, «Очерки южнорус. апокр. сказ.» (29); сборники апокрифовъ Порфирьева, Франко и др. *Н. С—въ.*

Сотель (Пьеръ-Жюстъ Sautel)—франц. поэтъ (1613—1662); его латинскія стихотворенія: «Divae Magdalenae ignes sacri» (1656), «Lusus poetici allegorici» (1656—1667) перепеч. въ «Poésies» Мадлене и переведены на французскій Купе; ср. также «Annus sacer poeticus» (1665).

Сотерихъ—см. Семильонъ.

Сотеръ (Σωτήρ—спаситель)—эпитетъ многихъ греческихъ боговъ, напр. Зевса, Діоскуровъ, Геліоса, Аполлона, Діониса, Гермеса, Посейдона, Асклепія, Геракла, Афродиты, Аѳины и др. Чаще другихъ молились о спасеніи Зевсу, въ честь котораго въ Аѳинахъ, Пиреѣ, Аргосѣ, Трезенѣ и многихъ другихъ городахъ были построены храмы, воздвигнуты алтари и учреждены жертвоприношенія (такъ наз. σωτήρια). Вмѣсто эпитета С. очень часто употребляется однозначущій эпитетъ Ἐλευθέριος. Въ честь Зевса С. на пирахъ выпивали обыкновенно послѣдній бокалъ.

Сотиропулосъ (Потиріосъ)—греческій политическій дѣятель (1823—98). По окончаніи курса юридическихъ наукъ въ аѳинскомъ университетѣ поступилъ на службу въ министерство финансовъ; былъ избранъ депутатомъ. Въ 1865 и 1880—82 гг. былъ министромъ финансовъ въ министерствахъ Кумундуроса; 1893 г., послѣ паденія Трикуписа, сформировалъ свой кабинетъ, просуществовавшій шесть мѣсяцевъ. *В. В—въ.*

Сотіонъ (Σωτίων) изъ Александріи: 1) философъ II в. до Р. Хр., авторъ сочиненія «Διαδοχαί» («послѣдовательная система» философскихъ ученій=исторія философіи), которымъ много пользовался Діогенъ Лаертій. Ему же принадлежатъ «Διόκλειοι ἔλεγχοι» (Діокловы опроверженія) и «Περὶ τῶν Τίμωνος σίλλων» (Комментаріи къ Спламъ Тимона); 2) перипатетикъ I в. по Р. Хр., учитель Сенеки, авторъ сочиненія «Κέρας Ἀμαλθείας» (Рогъ изобилія).

Сотія (франц. sotie или sottie отъ sot—дуракъ)—литературная форма, популярная въ французской словесности XV—XVI в.—родъ сатирической и аллегорической комедіи; С. были спеціальностью кружковъ, размножившихся въ это время во Франціи и посвящавшихъ себя то процессіямъ, то маскарадамъ, то исполненію театральныхъ пьесъ. Les confréries de la Passion исполняли мистеріи, парламентскіе клерки (Basoche, см. т. II, стр. 706)—играли moralités, другія труппы—Enfants sans souci, Mère folle, Sots—разыгрывали такъ назыв. С. Откуда ведутъ свое происхожденіе эти артисты, одѣвавшіеся въ желто-зеленые костюмы и колпаки съ ослиными ушами и бубенчиками—отъ трувероѣ или даже отъ римскихъ stulti и derisores,—не выяснено; можно принять гипотезу, что названіе «дураковъ» участники этой смѣлой пародіи на церковную обрядность приняли тогда, когда она была выведена за предѣлы храма. Секуляризованный «праздникъ дураковъ» сохранилъ только основное начало: идею извращеннаго міра, утрирующую безуміе міра реальнаго. Во время, свободное отъ церемоній и представленій, существованіе братства дураковъ, бывшаго подъ управленіемъ «prince des sots» и «mère sotte», было лишь номинально. Изъ авторовъ С. самымъ выдающимся былъ Грэнгоръ (или Gringoire,—выведенный въ «Notre-Dame de Paris» Гюго), бывшій «mère sotte» (т. IX, стр. 619) и написавшій рядъ С., направленныхъ противъ папы Юлія II; такимъ же протестомъ противъ притязаній папства были «Le vieux monde» и «Le nouveau monde» Жана Буше, поэта XVI в. Короли покровительствовали этимъ представленіямъ, защищая ихъ отъ духовенства, дворянства и особенно приказныхъ, которые были излюбленнымъ объектомъ насмѣшекъ С. Карлъ VII лишилъ товарищества С. ихъ привилегій, Людовикъ XII возстановилъ ихъ права; драматическая цензура Франциска I убила эту литературную форму, столь популярную въ средніе вѣка. *А. Г.*

Сотледжъ или *Сетледжъ* (Satledsch, англ. Sutlej, у Птолемея Zaradros, у Плинія Hesidurus и Hyphasis, санскрит. *Сутудра, сто-ручейная*, по тибетски Лангчанъ)—самая восточная и наибольшая изъ пяти рѣкъ Пенджаба, беретъ начало въ Тибетѣ подъ 31°5, сѣв. шир. и 81°6′ вост. долг. близъ истоковъ Санъ-Поо (Брахмапутры), Гогра, Ганга и Инда, почти на 20000 фт. выс. надъ ур. моря. С. протекаетъ озера Мансарауръ и Ракасъ Тахъ (4680 м. надъ ур. моря), затѣмъ течетъ сначала на СЗ и, соединясь съ р. Спити, прорывается черезъ Гималаи, направляясь оттуда къ ЮЗ до соединенія съ Ченаубой; около Митанкота впадаетъ въ р. Индъ. Длина С. около 1500 км., важнѣйшій притокъ его Беасъ. Въ верхней части С. свирѣпый потокъ, но, начиная съ Лудіана, рѣки судоходна до Инда во всякое время года.

Сотникъ—войсковой чинъ. Въ древности встрѣчался въ стрѣлецкихъ войскахъ и въ малороссійскомъ казачествѣ. Стрѣлецкій «приказъ» или «приборъ» дѣлился на *сотни*, число стрѣльцовъ въ которыхъ было не всегда опредѣленно: въ XVI в. оно довольно часто превышало 100 и болѣе, установилось только около половины XVII в. Во главѣ сотни стоялъ С., непосредственно подчиненный стрѣлецкому головѣ и самъ имѣвшій въ своемъ распоряженіи пятидесятниковъ и десятниковъ. Ему принадлежали судъ и расправа надъ стрѣльцами своей сотни, для чего иногда при послѣдней имѣлись особыя съѣзжія избы. Обязанный ежедневно «пересматривать» стрѣльцовъ, С. подвергался и отвѣтственности за самовольную отлучку послѣднихъ и могъ быть даже повергнутъ «метанію въ тюрьму». За свою службу сотники получали мѣста подъ «осадные» дворы, пашни, покосы и другія угодья и около 10 рублей годового жалованья. Иногда на эту должность назначались и дѣти боярскіе. Для выбора и исполненія обязанностей С. существовали особые наказы. Малороссійскіе полки также дѣлились на сотни, которыя заключали въ себѣ сотенный городокъ и нѣсколько селъ; казачье поселеніе каждаго села составляло курень,

находившійся подъ завѣдываніемъ куреннаго атамана. Во главѣ сотни стоялъ С., имѣвшій при себѣ атамана, вѣдавшаго казаковъ, войта, вѣдавшаго мѣщанъ, писаря и хорунжаго. Послѣ полковника С. былъ главнымъ представителемъ власти въ Малороссіи. Первоначально С. выбирались народомъ. Выборные были «лучшіе люди» и сравнительно менѣе допускали произвола въ своихъ дѣйствіяхъ. Когда же со временъ измѣны Мазепы и особенно подъ вліяніемъ Петра I въ С. стали выбирать двухъ или трехъ кандидатовъ изъ «людей заслуженныхъ и неподозрительныхъ въ вѣрности» и представлять «достойнѣйшаго» на утвержденіе гетмана, а затѣмъ и назначать, произволъ и насилія С. приняли значительные размѣры. Съ увеличеніемъ въ 1739 г. числа сотенъ въ С. гетманъ назначалъ даже своихъ канцеляристовъ, изъ мѣщанъ, и отъ этой эпохи сохранилось множество разсказовъ о безконтрольной власти и насиліяхъ С. надъ населеніемъ (ср. «Очерки изъ малороссійской старины» въ «Русскомъ Архивѣ» за 1873 г.). Въ 1767 г. было воспрещено выбирать С. «самимъ сельскимъ казакамъ» и повелѣвалось назначать ихъ полковникамъ, представлявшимъ на утвержденіе гетману. Съ учрежденіемъ губерній въ Малороссіи исчезли и сотни, и С. Въ настоящее время С.—оберъ-офицерскій чинъ въ казачьихъ войскахъ, соотвѣтствующій поручику регулярной арміи. *В. Р—въ.*

Сотница.—Въ XVII вѣкѣ такими единицами считали снопы; напр., въ актѣ 1632 предписано приказчику, при жатвѣ монастырскаго хлѣба, снопы считать сотницами. Въ другомъ памятникѣ 1667 г. сказано: «ужато ржи 120 сотницъ, а молочено тое ржи 40 овиновъ, садили на овинъ по 3 сотницы, а съ овина молотили по 3 осмины»; иногда же «на овинъ садили по полчетверти сотницы, а молотили съ овина по четыре четверти съ осминою». Впрочемъ, и при одинаковой садкѣ умолотъ бывалъ различный; такъ, съ трехъ сотницъ умолочено 2 чети и 3 полуосмины, съ двухъ сотницъ 2 четверти, и даже когда въ одно и то же время садили на овинъ по три сотницы, то съ 16 овиновъ было молочено по 2 четверти, а съ 24 овиновъ по три осмины. Причиною разности было, можетъ статься, различіе въ качествѣ зерна или различіе въ объемѣ сноповъ.

Сотня (Hundertschaft, hundred). — Въ древне-германскихъ племенныхъ государствахъ С. представляла собою государственно-хозяйственную единицу, состоящую изъ ста или нѣсколько болѣе домовъ одного и того же рода, иногда, впрочемъ, и нѣсколькихъ родовъ. Первоначальная С. въ военномъ отношеніи равнялась приблизительно 300 лицъ, носящихъ оружіе (около ста домохозяевъ и около 200 сыновей), въ общемъ же, хотя цифры здѣсь довольно гадательны, въ «сотнѣ» насчитываютъ около 1000 человѣкъ съ женщинами и дѣтьми. О существованіи С. ва времена Цезаря и Тацита можно говорить съ положительностью, но когда именно и какъ возникла она—неизвѣстно. Многіе этнографы и примитивисты относятъ ея начало къ эпохѣ господства материнскаго права въ Германіи, когда основою и связующимъ звеномъ рода были женщины, а не мужчины, но твердо опредѣлить это невозможно. Сотня въ Тацитовскія и послѣ-тацитовскія времена является военно-хозяйственнымъ товариществомъ, объединеннымъ экономическими интересами. Если семья является первичною ячейкою государства-племени, то С. была вторичнымъ образованіемъ, соединеніе же нѣсколькихъ десятковъ такихъ «сотенъ» и создавало племенной государственный союзъ. Во главѣ С. стоялъ избранный вождь (princeps, Fürst), который былъ такимъ же представителемъ С., какъ домохозяинъ представителемъ семьи, а герцогъ—представителемъ племени. Любопытенъ порядокъ выбора начальника С.: С. выбирала извѣстное лицо изъ своей среды и затѣмъ, въ присутствіи всего племени, всѣхъ С., этотъ избранникъ долженъ былъ еще разъ подвергнуться выбору, уже общему, всего племени. Но это являлось только формальностью, символизировавшей единство племени и общность его интересовъ. Общіе выборы только подтверждали уже ранѣе произведенные. Собственно связь, создаваемая С., была несравненно тѣснѣе и дѣйствительнѣе, чѣмъ связь племенная: въ эпоху переселенія народовъ очень часто подъ вліяніемъ убыли воиновъ и другихъ обстоятельствъ, тѣ или иныя С. отрывались отъ своего племени и примыкали къ другому; бывало и такъ, что всѣ С., составлявшія одно племя-государство, раскалывались на двѣ части, враждебныя другъ другу, и такимъ путемъ возникали два государства. Что касается до порядковъ, царившихъ внутри С., то нужно имѣть въ виду, что родовой бытъ сказывался въ нихъ весьма сильно. Начальникъ С. (Fürst, princeps) избирался только изъ одного опредѣленнаго семейства или рода: прямой наслѣдственности здѣсь не было, но кругъ кандидатовъ былъ крайне тѣсенъ, и право выступить кандидатомъ передавалось такимъ образомъ по наслѣдству. Уже личныя достоинства (храбрость прежде всего) рѣшали окончательно, кому быть вождемъ. Права этого вождя были весьма обширны. Онъ считался опекуномъ всѣхъ несовершеннолѣтнихъ, одинокихъ, безпомощныхъ людей, являлся представителемъ племени во всѣхъ общественныхъ сношеніяхъ и дѣлахъ, приводилъ взрослыхъ, свободныхъ юношей своей С. на общественныя собранія, гдѣ имъ давалось право носить оружіе. Особенно велики были его судебныя полномочія. Къ нему также обращались какъ къ суду чести еще до формальнаго судебнаго разбирательства, желая предотвратить его. Обыкновенно же судъ творила коллегія изъ ста человѣкъ, выбранныхъ изъ всѣхъ носящихъ оружіе, а начальнику принадлежала роль предсѣдателя и руководителя процесса. На войнѣ онъ превращался въ предводителя своего «сотеннаго» отряда. С. представляла собою еще и поземельную общину, сообща рубившую просѣки, пахавшую, сѣявшую, собиравшую жатву и дѣлившую все добываемое между своими членами. Когда германцы окончательно перешли къ осѣдлому быту, эта роль С. сдѣ-

лалась особенно замѣтною. На континентѣ фюрсть, на британскихъ островахъ англосаксонскій ealdor (старѣйшина) уже предсѣдательствовали тогда не только при дѣлежѣ добычи военной, но и мирной, пріобрѣтенной земледѣльческимъ трудомъ. Мало по малу С. стала превращаться въ хозяйственный земледѣльческій округъ, въ извѣстную территоріальную единицу, населенную одной общиной. Въ позднѣйшую эпоху средневѣковая первоначальная община-С. разбилась на болѣе тѣсныя мелкія общины-деревни, додержавшіяся въ Германіи до новѣйшихъ временъ. Чѣмъ болѣе государственное начало брало верхъ надъ родовымъ, тѣмъ болѣе усѣкались прерогативы С.: территоріальный, назначенный начальникъ, графъ, сдѣлался военнымъ начальникомъ всѣхъ С., живущихъ въ извѣстной области. Но судебныя функціи еще остались въ рукахъ начальника, который (въ эпоху Каролинговъ и даже раньше) назывался уже не фюрстомъ, а тунгиномъ (Thunginus). Но и на томъ эволюція не окончилась: графъ понемногу сталъ ex officio предсѣдателемъ на судѣ во всѣхъ С. его области, а тунгины превратились въ простыхъ ассистентовъ; при Каролингахъ на нихъ стали иногда возлагаться даже обязанности исполнителей приговора. Съ теченіемъ времени С., не переставая существовать въ правовомъ сознаніи, распадалась на болѣе мелкія судебно-полицейскія и хозяйственныя единицы—центы (см.). Эти болѣе мелкія общины и присвоили себѣ право разыскивать воровъ, разслѣдовать преступленія, и болѣе важныя преступленія своихъ сочленовъ отдавать на судъ графа и тунгиновъ, а болѣе мелкія—судить самимъ, постановлять по нимъ приговоръ и тутъ же приводить въ исполненіе. — Государственное начало, все сильнѣе охватывая жизнь народа, лишало такимъ образомъ С. военнаго ея значенія, подчиняя ея членовъ графу-намѣстнику области, и юридическаго—узурпируя ея судебную власть въ пользу тѣхъ же графовъ и оставляя суду членовъ С., распавшейся на центы, только мелкія правонарушенія. Что же касается до хозяйственнаго значенія С., какъ земельной общины, то оно исчезло естественнымъ путемъ еще въ Каролингскую эпоху, когда разросшіяся С. распались на болѣе мелкія общины—центы, а потомъ и на еще болѣе мелкія — общины-деревни. Земельная крестьянская община Германіи явилась единственнымъ пережиткомъ С., удержавшимся до XIX столѣтія. Во всѣ времена своего существованія,—какъ въ эпоху процвѣтанія (I—VIII вв.), такъ и во время упадка (VIII—X вв.), С. является институтомъ общегерманскимъ, распространеннымъ по всей территоріи разселенія нѣмецкаго народа. Ср. Stubbs, «The constitutional history of England» (т. I—2, прекрасная характеристика С.—hundred); Waitz, «Deutsche Varfassungsgeschichte» (Гамбургъ, 1874 т. I). *Евг. Тарле.*

Сотня или *сто* (стар.)—древнерусская сословная единица, на которую дѣлилось городское купечество. С. была въ родѣ купецкаго союза или купецкаго цеха. По названію, различались С. *гостиная* и *суконная*. Члены ея, обыкновенно менѣе крупные капиталисты, выбирались на должности цѣловальниковъ или головъ на кружечные и таможенные дворы въ незначительныхъ городахъ. Названіе «сотня» имѣло номинальное значеніе. Въ С. бывали болѣе и менѣе 100. Такъ, напримѣръ, въ 1649 г. въ гостинной С. было 158 человѣкъ, въ суконной—116, изъ которыхъ «у государева дѣла» могли служить только 42 человѣка, а остальные были несостоятельны и ждали очереди исключенія. Въ зависимости отъ числа лицъ въ С. находилась и самая служба, заключавшаяся въ выборахъ для казенныхъ порученій черезъ 2—6 лѣтъ. За свою службу торговцы гостинной и суконной С. пользовались извѣстными правами. Подобно гостямъ, они пользовались питейной привилегіей и получали возвышенную плату за «бѣзчестіе» сравнительно съ простыми горожанами, которая, впрочемъ, была нѣсколько ниже платы за «безчестіе» гостей. Но «крестьянъ купити и держати», говоритъ Котошихинъ (гл. X, 2), «имъ заказано». Эти С. образовались въ Москвѣ очень рано; еще въ XIV в. существовали *сурожане* (торговцы, ведшіе дѣла съ г. Сурожемъ) и *суконники*. Торговцы-же и промышленники изъ посадскаго населенія Москвы носили общее названіе торговыхъ людей *черныхъ сотенъ и слободъ* и занимали извѣстныя улицы, которыя и доселѣ называются по ихъ именами (Мясницкая, Срѣтенская и др.). Каждая черная С. составляла особую мѣстную корпорацію, управлявшуюся, подобно сельскому обществу, своимъ старостою или сотскимъ Черныя слободы отличались отъ черныхъ С. тѣмъ, что состояли изъ торговцевъ и ремесленниковъ, приписанныхъ ко дворцу и служившихъ по дворцовому хозяйству. Разбогатѣвшіе торговцы черныхъ С. и слободъ выбирались въ торговыхъ людей двухъ высшихъ сотенъ и даже гостей.

Сотня.—По словамъ Торговой книги, сотнями продавали сошное желѣзо большой руки.

Сотня (воен.)—войсковая единица въ казачьихъ конныхъ и пѣшихъ частяхъ, соотвѣтствующая эскадрону и ротѣ въ регулярныхъ кавалеріи и пѣхотѣ.

Сотни Новая — подгородная слобода Воронежской губ. при г. Острогожскѣ. Жит. 6 тыс., 2 црк., воскобойный зав.

Сото (Гернандо de Soto, 1499 — 1542) — испанскій мореплаватель, открылъ Кубу, отстроилъ Гаванну, уничтоженную въ 1528 г. французскими пиратами, въ 1532 г. сопровождалъ Пизарро въ его походѣ въ Перу. Пизарро назначилъ С. своимъ намѣстникомъ; С. покинулъ Перу изъ-за партійныхъ дрязгъ и въ 1539 г. предпринялъ завоеваніе Флориды съ 900 солдатами, но умеръ отъ лихорадки. Ср. Garcilaso de la Vega, «Historia del adelantado Hernando de S.» (Мадр., 1723).

Сотрясеніе мозга.—Мозгъ заключенъ въ неподатливой костяной коробкѣ черепа, при чемъ онъ со всѣхъ сторонъ окруженъ слоемъ такъ назыв. цереброспинальной жидкости. Вслѣдствіе этого удары по черепу, ушибы головы, паденіе на голову и тому по-

добныя механическія поврежденія во многихъ случаяхъ нисколько не отражаются на состояніи мозга. Однако, при извѣстной интенсивности ихъ, С., вызванное механическимъ поврежденіемъ черепныхъ костей, распространяется также на вещество мозга. Это происходитъ обычно при такихъ сильныхъ ударахъ, которые приводятъ къ перелому черепныхъ костей, но нерѣдко и при такихъ, отъ которыхъ цѣлость кости не нарушается. Иногда С. мозга наблюдается даже и при такихъ ушибахъ головы, напр. при паденіи, при ударѣ о твердый предметъ, которые вызываютъ лишь ничтожное поврежденіе наружныхъ, мягкихъ покрововъ. Проявленія С. мозга стоятъ въ зависимости отъ степени его. Если оно незначительно, то наблюдается только кратковременная потеря сознанія, въ родѣ обморочнаго состоянія, длящагося нѣсколько секундъ или минутъ. При большей интенсивности наступаетъ продолжительное безпамятство въ теченіе нѣсколькихъ часовъ и вмѣстѣ съ тѣмъ наблюдается замедленіе пульса (удары его становятся ненормально рѣдкими, до 50 и менѣе въ минуту) и повторная рвота. Наконецъ, при весьма сильномъ С. мозга безсознательное состояніе съ замедленіемъ пульса можетъ въ короткое время перейти въ смерть, безъ осложненія другими симптомами. Въ этихъ случаяхъ вскрытіе обнаруживаетъ весьма незначительныя анатомическія измѣненія въ мозговой ткани, и въ виду этого, а также въ виду того, что больные послѣ легкихъ и среднихъ степеней С. вслѣдъ затѣмъ остаются свободными отъ признаковъ мозгового страданія,—нужно принять, что въ основѣ С. мозга лежатъ такія болѣзненныя измѣненія, которыя доступны быстрому исправленію. По всей вѣроятности, мы здѣсь имѣемъ дѣло преимущественно съ быстрымъ перемѣщеніемъ жидкости, заключающейся въ мозгу. Благодаря мягкой консистенціи мозговой ткани при этомъ должно произойти внезапное нарушеніе кровообращенія, распространяющееся быстро по всему мозгу. Если перемѣщеніе жидкости произойдетъ черезъ-чуръ бурно, то оно можетъ причинить мѣстами разрывъ мозговыхъ сосудовъ, и если этотъ разрывъ совершится въ области продолговатаго мозга, гдѣ лежатъ центры дыханія и сердечной дѣятельности, то даны условія для быстраго смертельнаго исхода.

П. Розенбахъ.

Сотскій—низшій агентъ сельской полиціи. Возникновеніе С. и десятскихъ (см.) относится еще ко временамъ до-Петровскимъ, и первоначально эти должности существовали въ силу обычая, безъ всякаго законодательнаго опредѣленія. Съ теченіемъ времени обязанности С. и десятскихъ были точно установлены закономъ: по общему учрежденію земской полиціи 1837 г., для исполненія приказаній станового пристава и непосредственнаго надзора за благочиніемъ, находятся въ селеніяхъ С. и подвѣдомственные имъ десятскіе: первые имѣютъ въ своемъ вѣдѣніи отъ 100—200, а послѣдніе отъ 10—30 сельскихъ обывательскихъ дворовъ. Въ заштатныхъ городахъ, посадахъ и мѣстечкахъ, состоящихъ на городскомъ положеніи, если въ нихъ не имѣлось особой городской полиціи, также имѣлись С. и десятскіе и, кромѣ того, пятисотскіе и тысячскіе. С. и десятскіе въ селеніяхъ выбирались крестьянами изъ своей среды на основаніи устава о службѣ по выборамъ; кромѣ того, на эти должности могли назначаться и отставные нижніе чины, по взаимному согласію и условіямъ, заключаемымъ съ обществами или управленіями, отъ которыхъ зависѣло назначеніе имъ содержанія. С., будучи непосредственно подчинены становому приставу, а десятскіе—сотскимъ, являлись исполнителями какъ распоряженій земскаго суда, такъ и приказаній исправника и становаго пристава; они наблюдали за сохраненіемъ благочинія, общаго, спокойствія безопасности и порядка; кругъ вѣдомства ихъ, весьма обширный, былъ подробно опредѣленъ въ наказѣ чинамъ и служителямъ земской полиціи. Значеніе С. и десятскихъ въ селеніяхъ значительно измѣнилось съ введеніемъ крестьянской реформы 1861 г. (когда на волостныхъ старшинъ и сельскихъ старостъ были возложены полицейскія функціи) и съ учрежденіемъ должности полицейскихъ урядниковъ; но предъявляемыя къ нимъ закономъ требованія остались неизмѣнными, и дѣйствующимъ законодательствомъ на нихъ возлагается исполненіе обязанностей по всѣмъ отраслямъ обширной дѣятельности полиціи. С. суть нижніе чины полиціи, въ завѣдываніи которыхъ находятся опредѣленные участки стана, называемые сотнями; надзоръ за дѣйствіями С. и десятскихъ на мѣстахъ и ихъ руководство принадлежитъ урядникамъ. С. наблюдаютъ за порядкомъ во время богослуженія въ церквахъ, за совращеніемъ православныхъ въ иную вѣру; С. и десятскіе наблюдаютъ за чистотой въ селеніяхъ, за чистотой воды въ рѣчкахъ, за принятіемъ противопожарныхъ мѣръ, за порядкомъ во время торговъ, базаровъ, за продажей доброкачественныхъ продуктовъ, за производствомъ торговли съ надлежащими свидѣтельствами и т. д.; они доносятъ становому приставу о подкинутыхъ дѣтяхъ, о сумасшедшихъ, о найденномъ мертвомъ тѣлѣ, о появленіи воровъ, разбойниковъ и о всякомъ чрезвычайномъ происшествіи. Опредѣленіе и увольненіе С. и десятскихъ, удаленіе ихъ отъ должности и преданіе суду предоставлено уѣздному полицейскому управленію. Самое же избраніе С. и десятскихъ по закону возложено на сельскіе сходы, которые ежегодно должны избирать, изъ «достаточныхъ и неподозрительныхъ» крестьянъ, С. отъ каждыхъ 100 и десятскихъ отъ каждыхъ 10 дворовъ крестьянскаго населенія. Исполненіе должности С. и десятскихъ есть натуральная мірская повинность, отъ которой невозможно отказаться. Въ видѣ исключенія, законъ дозволяетъ сельскимъ обществамъ нанимъ С. и десятскихъ изъ благонадежныхъ отставныхъ и отпускныхъ военныхъ чиновъ, по особымъ условіямъ, утвержденнымъ становымъ приставомъ. По разъясненіямъ сената, С. не есть должностное лицо сельскаго или волостного крестьянскаго управленія, и должность С. за-

мѣщается, не стѣсняясь правилами общаго положенія о порядкѣ назначенія и увольненія должностныхъ лицъ крестьянскаго управленія. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ С. и десятскіе довольствуются содержаніемъ не изъ мірскихъ суммъ, но изъ постороннихъ источниковъ: такъ, средства къ тому доставляются купцами и мѣщанами, живущими въ сельскихъ обществахъ, городами, смежными съ селеніями, мѣщанскими и еврейскими обществами, особенно въ западныхъ губерніяхъ въ чертѣ еврейской осѣдлости, и, наконецъ, частными владѣльцами, живущими вблизи селеній. Въ виду того, что должности С. и десятскихъ являются тяжелой натуральной повинностью, особенно С., нѣкоторыя сельскія общества освобождаютъ избранныхъ на эти должности лицъ отъ исполненія различныхъ мѣстныхъ повинностей, какъ натуральныхъ, такъ и денежныхъ, и иногда всѣхъ повинностей, иногда лишь нѣкоторыхъ. По собраннымъ министерствомъ внутреннихъ дѣлъ въ 1888 г. свѣдѣніямъ («Временникъ центральнаго статистическаго комитета», № 9), число С. въ 46 губерніяхъ Европейской Россіи (т. е. не считая 3 прибалтійскихъ губерній, и Области Войска Донскаго) равняется 59021 и на 1 С. приходится 156,5 дворовъ и 488,4 наличныхъ душъ; число десятскихъ 343549 и на 1 десятскаго приходится 26,9 дворовъ и 83,4 наличныхъ душъ; всего уплачено содержанія С. и десятскимъ 1366 тыс. руб. (въ томъ числѣ на С. 882 тыс. руб.). Изъ общаго числа С. оказывается служащихъ безмездно 59,6%; среднее содержаніе въ годъ одному С., получающему таковое, 37,02 руб.; число С. грамотныхъ равняется всего 18,1% общаго числа. Десятскихъ, служащихъ безмездно, всего 92,3% общаго числа, среднее содержаніе въ годъ одному десятскому—18,25 руб.; число десятскихъ грамотныхъ—13,% общаго числа десятскихъ.

Sotto voce—музыкальный терминъ, требующій исполненія въ полуголоса. На струнныхъ смычковыхъ инструментахъ такое ослабленіе звуковъ достигается игрою на струнахъ около грифа и обозначается въ партитурѣ словами sull tasto.

Соты—см. Пчелы и Пчеловодство.

Соть—р. Ярославской и Костромской губ.; беретъ начало въ Любимскомъ у., орошаетъ уу. Любимскій, Даниловскій и Костромской, впадаетъ въ р. Кострому. Дл. 150 в. Несудоходна.

Содареніе—см. Ударъ.

Соумершіе.—Въ интересахъ установленія правильнаго порядка наслѣдованія часто бываетъ важно опредѣлить при открытіи наслѣдства и призваніи къ нему послѣдовательность времени смерти лицъ, умершихъ совмѣстно при пожарѣ, кораблекрушеніи, крушеніи поѣзда, наводненіи и т. п. случаяхъ. Умершій позднѣе можетъ имѣть право наслѣдованія послѣ умершаго ранѣе и передать его въ свою линію. Въ интересахъ установленія этой послѣдовательности времени смерти С., римское право создало презумпцію, имѣвшую силу на случай отсутствія прямыхъ доказательствъ этой послѣдовательности. Согласно этой презумпціи, въ случаѣ совмѣстной смерти родителей и дѣтей предполагалось, что родители умерли раньше достигшихъ зрѣлости дѣтей и позднѣе малолѣтнихъ. Во всѣхъ остальныхъ случаяхъ С. предполагались умершими одновременно. Римскія презумпціи дѣйствуютъ до сихъ поръ въ прибалтійскомъ правѣ (ст. 2584—85). *Французское право* (ст. 720—722) въ рѣшеніи вопроса первое мѣсто отводитъ фактическимъ доказательствамъ, а затѣмъ устанавливаетъ презумпцію, по которой, если С. были всѣ ниже 15-лѣтняго возраста, то предполагается пережившимъ болѣе старшій; если всѣ они были старше 16, то пережившимъ считается младшій; если одни имѣли менѣе 15 лѣтъ, а другіе болѣе 16, то пережившими считаются первые. Если С. имѣли полныхъ 15 лѣтъ, но не достигли еще 16, то предполагается, что мужчина пережилъ при равенствѣ лѣтъ или если разница не болѣе года; при одинаковомъ полѣ младшій предполагается пережившимъ старшаго. Презумпція по отношенію къ малолѣтнимъ основана на большей слабости малолѣтнихъ, а по отношенію къ остальнымъ—на естественномъ ходѣ вещей, гдѣ обыкновенно младшій умираетъ раньше старшаго. Эти основанія, разумѣется, произвольны. Отдѣльныя нѣмецкія законодательства отказались уже давно, поэтому, отъ подробныхъ указаній по этому вопросу и установили лишь общую презумпцію, что въ случаѣ совмѣстной смерти многихъ они всѣ предполагаются умершими одновременно. Эту точку зрѣнія приняло и общегерманское уложеніе (§ 20). *Русское право* не знаетъ совсѣмъ этихъ презумпцій; суды руководствуются фактическими доказательствами. Ср. Windscheid, «Lehrb. der Pandecten» (I, § 53); Stobbe-Lehmann, «Handb. des deutsch. Privatrechts» (I, § 38); Baudry Lacontinerie, «Précis de droit civil» (II, § 24—26). *В. Н.*

Соура (англ. Sowrah) или *Савара*—одно изъ коларійскихъ (см.) племенъ, въ Мадрасской провинціи, въ Ганджамскомъ округѣ на З и за горами Магендра, окруженное арійскими и древидійскими сосѣдями. Предполагаютъ, что С. тожественны съ Suari, упоминаемыми Плиніемъ, и съ Sabarae, о которыхъ говоритъ Птолемей. Число ихъ не превышаетъ 1800 — 2000. Часть ихъ, обитающая въ долинахъ (въ Джайпурскомъ округѣ и др.), забыла коларійскій языкъ и усвоила сосѣдній новоиндійскій языкъ *урія* (см.) или дравидическій *телугу*; другая же, живущая въ горахъ, сохранила коларійскій языкъ, объ которомъ, однако, извѣстно немного. Горные С. ведутъ болѣе дикій образъ жизни. Ср. J. Shortt, «Hill Ranges of South India» (Мадрасъ, 1871); «Madras Census Report» (1884). Словари у Dalton, «Ethnology of Bengal» (Калк., 1872) и Latham, «Comparative Philology» (Лнд., 1862). *С. Б—къ.*

Соути (Robert Southey, 1774—1843)—извѣстный англійскій поэтъ «озерной школы», учился въ Вестминстерской школѣ и въ Оксфордѣ; въ молодости увлекался идеями французской революціи и написалъ драму въ якобинскомъ духѣ («Wat Tyler»). Къ юноше-

скимъ произведеніямъ С. относится и сборникъ стихотвореній «Poems by Moschus and Bion» (вмѣстѣ съ Роб. Ловеледъ) и романтическая эпическая поэма «Joan of Arc». С. много путешествовалъ, жилъ въ Испаніи и Португаліи, а въ 1803 г. поселился въ Greta Hall близъ Кесвика (въ Кумберландѣ). Онъ сталъ съ годами убѣжденнымъ тори, клерикаломъ и сторонникомъ High Church, принималъ дѣятельное участіе въ «Quarterly Review» и въ 1813 г. назначенъ былъ лауреатомъ. С. написалъ 5 большихъ описательныхъ поэмъ—каждая на сюжетъ изъ миѳологіи разныхъ народовъ: «Joan of Arc», «Thalaba» (неправильными бѣлыми стихами) — фантастическая поэма изъ магометанскаго міра, въ духѣ «Тысячи и одной ночи», «Kehama» (риѳмованными стихами)—изъ индійской миѳологіи, «Madoc», «Roderick»—самое удачное произведеніе С. на сюжетъ изъ борьбы христіанъ съ маврами. Въ этой поэмѣ много страсти, движенія; подъемъ патріотическихъ чувствъ прекрасно изображенъ; стихъ очень художественный и мелодичный. Въ лирической поэзіи С. много страстности: онъ пламенно ненавидѣлъ Наполеона («Ode, written during the negociations in 1814»), написалъ, среди другихъ офиціальныхъ «стихотвореній на случай», нѣжную поэму «На смерть принцессы Шарлоты» и много др. маленькихъ стихотвореній, идиллическихъ и отчасти добродушно юмористическихъ. С. былъ въ хорошихъ отношеніяхъ съ Вордсвортомъ и Кольриджемъ; Байронъ высмѣивалъ С. и рѣзко напалъ на его поэму «Vision of judgment». С. написалъ въ прозѣ рядъ историческихъ трудовъ: «History of Brazil», «Hist. of the Peninsular war», «Life of Nelson» (лучшее изъ его прозаическихъ произведеній), «Life of Bunyan», «Sir Thomas Moore, or colloquies on the progress of the Society» и др. Интересны его сборники остроумныхъ парадоксовъ: «Omniana» и др. При жизни С. пользовался широкой извѣстностью, но послѣ смерти былъ болѣе забытъ, чѣмъ другіе поэты озерной школы. Собр. соч. вышло въ 10 том., 1837; нов. изд. 1844. «Письма» изд. его сыномъ, Charles Cuthbert S. (6 т., 1849—69); «Letters» изд. Warter'a (4 т. 1856). См. Browne, «Life of S.» (1859); Dowden, «G. S.» (1886). *З. В.*

Соутуаркъ (Southwark)—гор. въ графствѣ Соррей въ Англіи, на южномъ берегу Темзы, непосредственно противъ Лондона, съ которымъ соединенъ нѣсколькими мостами. С. резиденція римско-католическаго епископа и одинъ изъ главныхъ торговыхъ кварталовъ столицы. Важнѣйшія зданія: церкви Спасителя и св. Георгія, госпитали Гайзъ и Сентъ-Томасъ, пріютъ Магдалины, тюрьма, театръ и пивоваренный заводъ. Жителей 208720.

Соу(г)тхамптонъ (Southampton)—прим. гор. въ граф. Гампширъ въ Англіи, на полу-овѣ при впаденіи р. Итченъ и на юго-зап. жел. дороги, въ 100 км. къ юго-зап. отъ Лондона, подъ 50°44′ сѣв. шир. и 1°24′2″ зап. долг. С. состоитъ изъ стараго и новаго гор. Первый въ древній періодъ былъ окруженъ стѣною съ многими воротами и круглыми башнями; трое древнихъ воротъ существуютъ до сихъ поръ. Главное учебное заведеніе—безплатная школа, основанная Эдуардомъ VI, коллегія С., политехническій институтъ. Замѣчательны зданія гильдъ-холля, театра, таможни, корол. яхтъ-клуба и т. д. Нѣсколько парковъ. Корабельныя верфи, пивоваренные и другіе заводы, прекрасные доки и пристани океанскихъ пароходовъ: С.—портъ для эмигрантовъ. С.-Коммонъ—живописный лѣсистый паркъ въ 365 акровъ, въ которомъ находится городское кладбище. С. стоитъ въ $1^1/_2$ км. отъ римскаго Clausentum, отъ котораго и теперь остались ровъ и валъ. С. основанъ англо-саксами подъ именемъ Хантсонъ; въ X в. онъ часто разграблялся датчанами и позже сдѣлался резиденціей Канута. Въ 1349 г. при Эдуардѣ III С. былъ разгромленъ французскимъ, испанскимъ и генуэзскимъ флотами, но вскорѣ получилъ еще большее значеніе. Жителей 65325 (1391 г.).

Соутпортъ (Southport)—гор. въ граф. Ланкастеръ, въ Англіи, при впаденіи р. Риббль въ Ирландское море. Жит. 18086.

Соутъ Шильдзъ (South Shields)—гор. въ граф. Дургамъ въ Англіи, на южн. бер. р. Тайнъ. Корабельныя верфи, заводы канатные, стеклянные, содовые, пивоваренные и значительная торговля благодаря отличному порту и глубокой гавани, могущей вмѣщать до 2000 купеческихъ кораблей. Жит. 78391 (1891 г.).

Соучастіе *въ гражданскомъ процессѣ*—см. Товарищество исковое.

Соучастіе въ преступномъ дѣяніи (юрид.)—особая форма виновности, когда преступный результатъ является слѣдствіемъ совмѣстной и солидарной дѣятельности нѣсколькихъ лицъ. I. *Понятіе* С. иногда обозначаютъ терминомъ *совокупность преступниковъ*. Столь же часто, какъ силы природы, къ преступной дѣятельности человѣка присоединяется дѣятельность другихъ лицъ. Напримѣръ: дѣятельность почтальона, принесшаго оскорбительное письмо, или самого пострадавшаго, налившаго изъ графина отравленную, съ цѣлью лишить его жизни, воду. Но не всякое присоединеніе къ преступной дѣятельности будетъ С. въ техническомъ смыслѣ слова. Для этого необходима наличность извѣстныхъ условій, различная комбинація которыхъ обусловливаетъ крайнее различіе теорій С. Едва-ли есть другой вопросъ, который-бы имѣлъ такую богатую и, вмѣстѣ съ тѣмъ, такую противорѣчивую литературу, какъ вопросъ о С. Наиболѣе распространенная теорія, представляемая въ русской литературѣ, главнымъ образомъ, Таганцевымъ, требуетъ, для признанія С., существованія объективной причинной связи между дѣятельностью даннаго лица и преступнымъ результатомъ, наличности общихъ условій субъективной виновности и, сверхъ того, особаго спеціальнаго момента, связующаго совиновниковъ въ одно цѣлое. Такимъ моментомъ преимущественно служитъ соглашеніе. Другая теорія (Колоколовъ, Сергѣевскій) довольствуется причинной связью и общими условіями субъективной виновности, не различая, при этомъ,

предвидѣнія послѣдствій отъ возможности ихъ предвидѣнія. Третья (Фойницкій), исходящая изъ ученія о борьбѣ съ личными факторами преступности, какъ единственной задачи уголовнаго правосудія, обосновываетъ отвѣтственность отдѣльныхъ соучастниковъ въ качествѣ самостоятельной формы виновности, внѣ отношеній одного соучастника, къ дѣятельности и отвѣтственности прочихъ. Различіе этихъ теорій отражается на объемѣ примѣненія правилъ о С., на опредѣленіи момента, съ котораго наступаетъ наказуемость для каждаго соучастника, и на дѣленіи соучастниковъ на виды. Такъ, сообразно первой, С. возможно лишь въ умышленныхъ дѣяніяхъ; сообразно второй — и въ неосторожныхъ; съ точки зрѣнія третьей, дѣленіе совиновниковъ на главныхъ и второстепенныхъ падаетъ и отказъ физическаго виновника не можетъ устранять наказуемости интеллектуальныя. II. *Формы соучастія.* Различеніе формъ С. пріобрѣтаетъ особое значеніе съ точки зрѣнія теорій, выдвигающихъ на первое мѣсто моментъ соглашенія. 1) С. безъ предварительнаго соглашенія или *скопъ*—предполагаетъ не приготовленное заранѣе объединеніе нѣсколькихъ лицъ при самомъ совершеніи преступнаго дѣянія. 2) С. по предварительному соглашенію или *сговоръ* (заговоръ)—когда нѣсколько лицъ совершаютъ преступное дѣяніе по предварительному уговору о мѣстѣ, времени, способѣ совершенія и т. п. Новые западные кодексы этихъ двухъ формъ въ общей части не различаютъ. Также поступаетъ и проектъ уголовнаго уложенія, признающій, что «эти различія, несомнѣнно имѣющія правильное теоретическое основаніе и вытекающія изъ самаго существа С., не представляютъ практическаго значенія» (объясненія, т. I, стр. 444). А потому въ проектѣ (ст. 43) трактуется совмѣстно о лицахъ, «дѣйствовавшихъ завѣдомо съобща» (скопъ) или «согласившихся на учиненіе дѣянія» (сговоръ). Въ дѣйствующемъ же уложеніи оно положено въ основу классификаціи участниковъ и наличность предварительнаго соглашенія разсматривается, какъ обстоятельство, усиливающее отвѣтственность. Ст. 11 говоритъ: «въ преступленіи, содѣянномъ нѣсколькими лицами, принимается въ уваженіе: учинено-ли сіе преступленіе по предварительному всѣхъ или нѣкоторыхъ виновныхъ на то согласію, или безъ онаго». 3) *Шайка* — предполагаетъ соглашеніе на рядъ преступныхъ дѣяній, индивидуально неопредѣленныхъ: на кражи, поддѣлку и сбытъ фальшивыхъ кредитныхъ билетовъ, конокрадство, мошенничество и т. п. Индивидуальная опредѣленность намѣченныхъ согласившимися преступныхъ дѣяній также, впрочемъ, не исключаетъ, по современному правовоззрѣнію (вопреки старой нѣмецкой доктринѣ), признанія сообщества шайкою. Основной признакъ этой формы заключается въ постоянномъ характерѣ сообщества, въ обращеніи преступной дѣятельности какъ-бы въ ремесло. Число участниковъ и внутренняя организація имѣютъ второстепенное значеніе. Сенатъ, въ рѣшеніи 1869 г. № 613, по дѣлу Ефимова, высказалъ, что для признанія сообщества шайкою необходимо участіе не менѣе 3 лицъ, но комментаторы (Неклюдовъ, Таганцевъ, Жиряевъ) считаютъ такое ограниченіе произвольнымъ; по ихъ мнѣнію, и 2 лица могутъ образовать шайку. Какъ форма участія, шайка представляетъ особую опасность въ отношеніи не всѣхъ, а нѣкоторыхъ преступныхъ дѣяній, почему опредѣленія о ней сосредоточиваются обыкновенно въ особенной части кодексовъ. Проектъ уголовнаго уложенія въ общей части ограничивается указаніемъ, что «участіе въ шайкѣ наказывается въ случаяхъ, особо закономъ указанныхъ». Въ дѣйствующемъ уложеніи трактуется о шайкахъ въ ст. 922—928, гдѣ перечисляются случаи образованія шаекъ для совершенія государственныхъ преступленій, разбоевъ, зажигательствъ, поддѣлки денежныхъ знаковъ или документовъ, кражъ, мошенничества, для провоза контрабанды, для запрещенной торговли или игры и для подкупа чиновниковъ. Понятіе шайки, при этомъ, не опредѣляется, но текстъ закона ясно говоритъ, что необходимо впередъ составленное соглашеніе на совершеніе ряда преступныхъ дѣяній. Но уложеніе не довольствуется этими общими постановленіями и въ ст. 1633, 1639 и 1645 упоминаетъ о единичныхъ случаяхъ разбоя, грабежа и кражи, учиненныхъ шайкой, что даетъ основаніе къ заключенію, какъ это и сдѣлалъ сенатъ въ цитированномъ выше рѣшеніи, что по дѣйствующему праву возможно существованіе шаекъ двухъ родовъ: во-первыхъ — составленныхъ для совершенія нѣсколькихъ преступленій, опредѣленныхъ въ родѣ, «но не въ данныхъ случаяхъ», и во-вторыхъ — составленныхъ для совершенія одного или нѣсколькихъ преступленій «опредѣленныхъ заранѣе въ данныхъ случаяхъ». По толкованію, высказанному въ рѣшеніи 1875 г. № 165, по дѣлу Мокіевыхъ, необходимымъ признакомъ шаекъ второго рода служитъ внутренняя организація сообщества. III. *Виды* (типы) *участниковъ.* Въ преступномъ дѣяніи, совершенномъ нѣсколькими лицами, дѣятельность каждаго участника можетъ быть равна дѣятельности всѣхъ другихъ, какъ съ субъективной, такъ и съ объективной стороны, или можетъ отличаться по характеру или по значенію для преступнаго результата. Первый случай, простѣйшій, есть совиновничество (Mitthäterschaft); второй—участіе въ собственномъ смыслѣ (Theilnahme). По характеру дѣятельности, соучастники раздѣляются на физическихъ и интеллектуальныхъ виновниковъ; по сравнительному значенію совершенныхъ дѣйствій—на главныхъ и второстепенныхъ. Основные типы участниковъ: исполнитель, пособникъ и подстрекатель. *Исполнитель* есть тотъ, кто непосредственно, своей физической дѣятельностью, совершилъ преступное дѣяніе. Его дѣйствія опредѣляютъ юридическій характеръ совершеннаго всѣми другими соучастниками, т. е. преступность содѣяннаго, было-ли совершено ихъ совокупной дѣятельностью окончательное дѣяніе или только покушеніе, покрывается-ли оно давностью и т. д. Но если исполнитель оправданъ не по преступности дѣянія, а по невмѣ-

няемости, то оправданіе его не освобождаетъ отъ отвѣтственности другихъ соучастниковъ. *Пособники*, по опредѣленію Таганцева, суть тѣ изъ участниковъ, которые не являются ни исполнителями, ни подстрекателями. Такое формальное опредѣленіе отрицательными признаками нельзя не признать, не смотря на его безсодержательность, заслуживающимъ полнаго вниманія, въ виду невозможности теоретическаго разграниченія дѣятельности пособниковъ и исполнителей. Нѣмецкая доктрина занималась особенно усердно этимъ вопросомъ, но въ результатѣ получились только десятки теорій, взаимно разбивающихъ одна другую. Пособники раздѣляются на интеллектуальныхъ—вложившихся въ преступленіе дачей совѣтовъ, доставленіемъ свѣдѣній и т. п., и физическихъ—вложившихся физической дѣятельностью. *Подстрекатели* — лица, умышленно склонившіе другихъ къ участію въ преступномъ дѣяніи. Основное условіе для подстрекателя умышленность его дѣйствій, съ цѣлью достиженія совершенія преступнаго дѣянія черезъ посредство другихъ лицъ. Подстрекательство равно возможно какъ на исполнительныя дѣйствія, такъ и на пособничество. Нѣкоторые западные кодексы (французскій, бельгійскій) ограничительно исчисляютъ способы и средства воздѣйствія подстрекателей, другіе (германскій), сохраняя такой перечень, даютъ ему характеръ примѣровъ, третьи же (итальянскій, венгерскій) вопросъ о средствахъ подстрекательства обходятъ молчаніемъ. Старая литература придавала этому вопросу центральное значеніе; новѣйшая же его устраняетъ (Гейеръ, Гельшнеръ, Таганцевъ). Свойство мотивовъ подстрекателя безразлично. Исходя отсюда, большинство криминалистовъ признаетъ не только безнравственною, но и преступною и всегда подлежащею уголовной отвѣтственности дѣятельность, такъ называемыхъ, agents provocateurs, т. е. тѣхъ должностныхъ лицъ, которые, своеобразно понимая служебныя свои обязанности, подстрекаютъ на преступленія съ тою цѣлью, чтобы подвергнуть подговореннаго уголовной отвѣтственности. Какъ говоритъ Глазеръ, общество болѣе заинтересовано въ томъ, чтобы преступленіе не совершилось, чѣмъ чтобы наказывались преступники (Н. Таганцевъ, «Лекціи», стр. 907, отмѣчаетъ, что случаи этого рода встрѣчались въ нашей практикѣ и присяжные всегда признавали сыщиковъ-подстрекателей безусловно виновными). Для понятія подстрекательства необходима дѣеспособность подстрекаемаго; въ противномъ случаѣ (совершеніе убійства черезъ посредство подговореннаго къ тому душевнобольного) подстрекатель долженъ разсматриваться, какъ физическій виновникъ. Неудавшееся подстрекательство, т. е. когда слѣдствіемъ его не было преступное дѣяніе, составляя въ сущности лишь первую ступень обнаруженія преступной воли во внѣ—обнаруженіе умысла, — въ общемъ правилѣ признается ненаказуемымъ. Наказуемость допускается лишь въ видѣ изъятія. Напримѣръ, по нашему воинскому уставу о наказ. такой характеръ имѣетъ подстрекательство къ нарушеніямъ подчиненности и къ побѣгу (ст. 112 и 139). Эксцессъ исполнителя, когда онъ явился продуктомъ его сознательной и волимой дѣятельности (подстрекатель подговаривалъ къ кражѣ, а подговоренный совершилъ разбой), на размѣръ отвѣтственности подстрекателя вліять не можетъ. Въ кодексахъ виды участниковъ различаются и характеризуются далеко не одинаково. Наиболѣе близки къ современному взгляду теоріи опредѣленія германскаго права. Наименѣе удовлетворительны, по своей искусственности, дробности и непрактичности крайне сложныя постановленія нашего уложенія о наказаніяхъ. Въ С. безъ предварительнаго соглашенія различаются два вида: *главные виновные* и *участники*. Къ первымъ относятся: а) распоряжавшіеся или управлявшіе дѣйствіями другихъ и б) приступившіе къ дѣйствіямъ прежде другихъ при самомъ оныхъ началѣ, или же непосредственно совершившіе преступленіе. Ко вторымъ тѣ, которые непосредственно помогали главнымъ виновнымъ въ содѣяніи преступленія, и б) тѣ, которые доставляли средства для содѣянія преступленія, или же старались устранить препятствія, къ тому представлявшіяся (ст. 12). Въ С. по предварительному соглашенію различаются: *зачинщики* (по терминологіи свода законовъ уголовныхъ «пущіе»)—которые, умысливъ содѣянное преступленіе, согласили на то другихъ или управляли дѣйствіями при совершеніи преступленія или покушеніи на оное, или же первые къ тому приступили; *сообщники* — которые согласились съ зачинщиками или съ другими виновными совершить, совокупными силами или дѣйствіями, предумышленное преступленіе; *подговорщики* или *подстрекатели* — которые, не участвуя сами въ совершеніи преступленія, употребляли просьбы, убѣжденія или подкупъ и обѣщаніе выгодъ, или обольщенія и обманы, или же принужденіе и угрозы, дабы склонить къ оному другихъ; *пособники*—которые, изъ корыстныхъ или иныхъ личныхъ видовъ, помогали или обязались помогать умыслившимъ преступленіе, совѣтами или указаніями и сообщеніемъ свѣдѣній, или же доставленіемъ другихъ какихъ-либо средствъ для совершенія преступленія, или устраненіемъ представлявшихся къ содѣянію онаго препятствій, или завѣдомо, предъ совершеніемъ преступленія, давали у себя убѣжище умыслившимъ оное, или же обѣщали способствовать сокрытію преступниковъ или преступленія послѣ содѣянія онаго (ст. 13). Въ составѣ шаекъ: *основатели, начальники, подговорщики, добровольно вступившіе* и *пособники*. Сложность классификаціи дѣйствующаго права увеличивается еще тѣмъ, что въ мировомъ уставѣ принята совершенно иная система дѣленія на три только категоріи: *совершившіе проступокъ, подговорившіе другихъ* и *соучастники* — и характеристика признаковъ въ текстъ закона не внесена (ст. 15). По проекту уголовнаго уложенія, терминъ «соучастники» охватываетъ всѣхъ лицъ, учинившихъ преступное дѣяніе. Отдѣльныхъ типовъ три: 1) непосредственно учинившій преступное дѣяніе или

участвовавшій въ его выполненіи; 2) прямо подстрекавшій другого къ С. въ преступномъ дѣяніи; 3) пособникъ, доставлявшій средства или устранявшій препятствія, или оказавшій помощь учиненію преступнаго дѣянія совѣтомъ, указаніемъ или обѣщаніемъ не препятствовать его учиненію или скрыть оное. IV. *Отвѣтственность при С.* можетъ быть относима или къ моменту, предшествующему совершенію дѣянія, т. е. къ факту сговора или образованія шайки, или къ моменту исполненія задуманнаго. Какъ сговоръ, такъ и образованіе шайки, сами по себѣ взятыя, уподобляются приготовленію. Поэтому они наказуемы только въ случаяхъ, именно закономъ въ особенной части указанныхъ. Сюда относятся, по дѣйствующему уложенію, составленіе заговора для совершенія нѣкоторыхъ преступленій государственныхъ и противъ порядка управленія; по воинскому уставу о наказаніяхъ — соглашеніе съ цѣлью противодѣйствія начальству (ст. 111). Въ отношеніи шаекъ внесенный въ законъ перечень также имѣетъ исчерпывающее значеніе. Если вслѣдствіе сговора преступное дѣяніе совершено или шайкою приведено въ исполненіе задуманное, то отвѣтственность за совершенное поглощаетъ отвѣтственность за предварительную дѣятельность, и выступаетъ вопросъ объ устепененіи наказаній отдѣльнымъ участникамъ, въ зависимости отъ различія принятой каждымъ на себя роли. Французское законодательство устанавливаетъ принципъ равной отвѣтственности всѣхъ участниковъ, допуская пониженіе наказанія для нѣкоторыхъ на основаніи спеціальныхъ постановленій или вслѣдствіе признанія ихъ судомъ заслуживающими снисхожденія. Всѣ прочіе, напротивъ, опредѣляя, что положенному въ законѣ наказанію подвергаются исполнители и подстрекатели, для пособниковъ всегда требуютъ обязательнаго смягченія отвѣтственности въ тѣхъ предѣлахъ, какъ смягчается наказаніе за покушеніе сравнительно съ оконченнымъ дѣяніемъ (германское, венгерское, голландское). Система различной отвѣтственности при С. имѣетъ особенное развитіе въ русскомъ уложеніи о наказаніяхъ, устанавливающемъ не только уменьшеніе наказаній для второстепенныхъ участниковъ, но и увеличеніе для главныхъ. При скопѣ главные виновные подвергаются высшей мѣрѣ наказанія, положеннаго за содѣянное, а участники на одну или двѣ степени ниже противъ главныхъ виновныхъ (ст. 117). При сговорѣ: зачинщики — самой высшей мѣрѣ наказанія; подстрекатели — высшей мѣрѣ; сообщники, дѣйствительно принимавшіе участіе въ совершеніи преступнаго дѣянія, — нормальному наказанію; сообщники только согласившіеся, но не участвовавшіе въ исполненіи, — одною степенью ниже; необходимые пособники — наравнѣ съ учинившими дѣяніе; пособники не необходимые —одною степенью ниже (ст. 118 — 121). Независимо отъ сложности и дробности этихъ правилъ, они цѣликомъ отражаютъ на себѣ недостатки лѣстничной системы наказаній и потому оказываются крайне суровыми для второстепенныхъ участниковъ, особенно при массовыхъ преступленіяхъ. Въ видахъ устраненія несоотвѣтствія между преступной дѣятельностью пособниковъ и слѣдуемыми имъ наказаніями, когда, какъ говоритъ законъ, «преступленіе совершено цѣлою командою или частью оной, или когда число подсудимыхъ весьма значительно»,—воинскій уставъ о наказаніяхъ опредѣляетъ (ст. 75), что мѣра отвѣтственности ихъ назначается по усмотрѣнію суда, т. е. можетъ быть понижаема вплоть до дисциплинарнаго взысканія, хотя бы отправною точкою служила безсрочная каторга. Въ мировомъ уставѣ (ст. 15) содержится одно краткое опредѣленіе: «при участіи двухъ или болѣе лицъ въ совершеніи проступка, тѣ изъ виновныхъ, которые сами его совершили, или подговорили къ тому другихъ, наказываются строже, нежели ихъ соучастники». Проектъ уголовнаго уложенія принялъ систему равной отвѣтственности всѣхъ соучастниковъ; пониженное наказаніе опредѣляется только пособнику, «коего помощь была несущественна». Личныя условія, опредѣляющія, усиливающія и уменьшающія наказуемость одного участника, не могутъ вліять на отвѣтственность другихъ. На основаніи этого начала, если въ отношеніи одного участника данное дѣяніе было отцеубійствомъ, всѣ прочіе наказываются, какъ за убійство простое. Равнымъ образомъ, частное лицо, участвовавшее въ преступномъ дѣяніи по службѣ, совершенномъ лицомъ должностнымъ, тогда только можетъ подлежать отвѣтственности, когда содѣянное, въ то же время, составляетъ и общее правонарушеніе. Послѣднее—хотя и не выражено въ дѣйств. законѣ, но твердо усвоено практикой сената (рѣш. 1882 г. № 40, по дѣлу Саркисова, 1884 г. № 13, по дѣлу Мельницкихъ, и др.). Отказъ всѣхъ соучастниковъ отъ исполненія задуманнаго влечетъ освобожденіе ихъ отъ наказанія за то, что они хотѣли совершить; они могутъ быть наказаны лишь за то, что уже сдѣлали, если сдѣланное само по себѣ преступно. Уложеніе, для освобожденія отдѣльныхъ отказавшихся участниковъ отъ наказанія, выставляетъ еще требованіе, чтобы они своевременно донесли начальству объ извѣстномъ имъ злоумыслѣ.

V. *Прикосновенность* — присоединеніе къ преступной дѣятельности соучастниковъ послѣ совершенія преступнаго дѣянія. Старая доктрина признавала прикосновенность разновидностью С. Затѣмъ явилось воззрѣніе на прикосновенность, какъ на самостоятельную форму совиновничества. Новѣйшее ученіе совершенно отвергаетъ всякую связь между С. и прикосновенностью. «Нельзя говорить Н. С. Таганцевъ, вложиться въ то, что уже совершилось и существуетъ; прикосновенные не объединяются съ участниками ни волею, ни дѣятельностью; мало того, они точно также не объединяются и между собою, ни внутреннею, ни внѣшнею стороною» («Лекціи», II, стр. 947). Прикосновенность есть самостоятельная преступная дѣятельность, не стоящая въ причинной связи съ совершеннымъ участниками и должна быть облагаема

наказаніемъ, какъ delictum sui generis, на основаніи спеціальныхъ постановленій особенной части кодекса. Изъ современныхъ положительныхъ законодательствъ, германское, венгерское, голландское и итальянское, равно русскій проектъ уголовнаго уложенія, вовсе не упоминаютъ въ общей части о прикосновенныхъ, образовавъ изъ прикосновенности особыя группы преступныхъ дѣяній, отнесенныя или къ категоріи имущественныхъ нарушеній (пользованіе выгодами отъ преступленія), или къ посягательствамъ противъ порядка управленія (укрывательство преступника или слѣдовъ преступленія). Французское—держится отчасти стараго воззрѣнія. Дѣйствующее русское уложеніе—построено на немъ цѣликомъ. «Сверхъ сего—говоритъ ст. 14, изъ прикосновенныхъ къ дѣлу и преступленію, признаются», послѣ чего даны опредѣленія трехъ типовъ прикосновенныхъ: 1) *попустители* — тѣ, которые, имѣвъ власть или возможность предупредить преступленіе, съ намѣреніемъ или по крайней мѣрѣ завѣдомо, допустили содѣяніе онаго; 2) *укрыватели*—тѣ, которые, не имѣвъ никакого участія въ самомъ содѣяніи преступленія, только по совершеніи уже онаго завѣдомо участвовали въ сокрытіи или истребленіи слѣдовъ его, или же въ сокрытіи самихъ преступниковъ, или также завѣдомо взяли къ себѣ или приняли на сбереженіе, или же передали или продали другимъ похищенныя или отнятыя у кого либо, или же инымъ противозаконнымъ образомъ добытыя вещи; 3) *недоносители* — тѣ, которые, знавъ о умышляемомъ или уже содѣянномъ преступленіи и имѣвъ возможность довести о томъ до свѣдѣнія правительства, не исполнили сей обязанности. Отвѣтственность прикосновенныхъ опредѣляется также, какъ и отвѣтственность участниковъ—по наказанію, положенному за совершенное дѣяніе; они приговариваются къ наказаніямъ, слѣдуемымъ не необходимымъ пособникамъ, но одною степенью ниже (см. 124 и 125). Только за недонесеніе о содѣянномъ преступленіи положены спеціальныя наказанія: крѣпость, тюрьма, арестъ, выговоръ, замѣчаніе, внушеніе или денежное взысканіе — «смотря по важности и обстоятельствамъ дѣла» (ст. 126). Недоносители о содѣянномъ преступленіи и укрыватели ближайшихъ родственниковъ освобождаются отъ наказанія, кромѣ случаевъ недонесенія и укрывательства по наиболѣе тяжкимъ государственнымъ преступленіямъ (ст. 128). Къ этому правилу воинскій уставъ о наказ. добавляетъ два ограничительныхъ условія: когда виновными не нарушена чрезъ то прямая ихъ обязанность по службѣ и когда преступленіе совершено не въ кругу ихъ вѣдомства. Къ дѣяніямъ, караемымъ по мировому уставу, правила уложенія о прикосновенныхъ не примѣняются. Недоносительства и попустительства уставъ не знаетъ вовсе; укрывательство разсматривается, какъ самостоятельный проступокъ: въ отношеніи лѣсныхъ нарушеній, посягательствъ на имущество вообще (покупка завѣдомо краденаго), равно при сокрытіи лицъ, обвиняемыхъ передъ мировымъ судьей или присужденныхъ къ аресту или тюрьмѣ (ст. 64, 159; 172 и 180). О недонесеніи и укрывательствѣ въ частности — см. XX, 828 и Укрывательство. Попустительство, какъ завѣдомое непрепятствованіе совершенію дѣянія, необходимо предполагаетъ наличность власти у попустителя недопустить его совершенія. Этимъ оно отличается отъ недонесенія. Отсюда же вытекаетъ, что попустительство можетъ быть наказуемо только въ отношеніи лицъ должностныхъ, для которыхъ оно составляетъ спеціальное преступное дѣяніе—бездѣйствіе власти. Но дѣйствующее уложеніе, рядомъ со словами: «имѣвъ власть», ставитъ слова: «возможность», т. е. признаетъ попустительство и тогда, когда лицо имѣло фактическую возможность (употребивъ физическую силу, призвавъ на помощь прохожихъ и т. д.) предотвратить преступленіе, этого не сдѣлало. Такая постановка, исходящая изъ обязанности вмѣшательства частныхъ лицъ въ область полицейской дѣятельности, отвергается всѣми новыми кодексами (кромѣ проекта австрійскаго уложенія) и единодушно осуждена большинствомъ нашихъ криминалистовъ (Спасовичъ, Неклюдовъ, Таганцевъ, Кистяковскій). Противное воззрѣніе высказывалъ Н. Сергѣевскій.

Литература. Н. Таганцевъ. «Лекціи по русск. угол. праву» (часть общая, вып. II); Н. Сергѣевскій, «Пособіе къ лекціямъ»; Н. Неклюдовъ, «Конспектъ общей части и руководство»; А. Жиряевъ, «О стеченіи нѣсколькихъ преступниковъ въ одномъ и томъ же преступленіи» (1850); Колоколовъ, «О соучастіи въ преступленіи» (1881); И. Фойницкій, «Уголовно-правовая доктрина о соучастіи» («Юрид. Вѣстн.», 1891); Шайкевичъ, «О подстрекателяхъ» («Журналъ Мин. Юстиціи», 1865); Н. Сергѣевскій, «О значеніи причинной связи»; «Объясненія къ проекту уголовнаго уложенія» (т. I); Buri, «Zur Lehre von der Theilnahme an dem Verbrechen»; Langenbeck, «Die Lehre von der Theilnahme»; Schütze, «Die nothwendige Theilnahme am Verbrechen»; Gretener, «Begünstigung und Hehlerei»; Glaser, «Ueber Thäterschaft und Beihilfe». *К.-К.*

Софала (Sofala) — р. въ португальской Вост. Африкѣ. Длина теченія около 320 км. Мало судоходна.

Софала (Sofala) — прим. гор. въ окр Мозамбикъ, португальской вост. Африки, прежняя столица пров. Мозамбикъ, подъ 20°12′ южн. шир. и 32°26′ вост. долг. на берзалива. Портъ С. мелкій и затрудненъ песчаными отмелями. Гор. дѣлится на португальскій съ каменными домиками и на черный гор. съ жалкими хижинами. Окрестности болотисты и нездоровы. Гор. и портъ С. въ настоящее время почти покинуты; еще въ 1864 г. главн. гор. пров. сдѣлался Чилоанъ (на о-вѣ того же имени), но пароходы предпочитаютъ заходить въ прекрасный новый портъ Бейра, открытый въ 1890 г. при устьѣ Понгуэ, откуда жел. дор. сообщеніе съ золотоносными округами Маники и англійскими поселеніями въ Машоналандѣ. Жит. ок. 2000 чел.

Софаръ *Наамятянинъ*—самый жестокій, язвительный и безжалостный изъ друзей Іова (см. гл. XX).

Соферимъ (евр. писцы, книжники)—такъ назывались у евреевъ, послѣ возвращенія ихъ изъ вавилонскаго плѣна, ученые, занимавшіеся изготовленіемъ списковъ Моисеева закона, его изученіемъ и толкованіемъ, и распространеніемъ среди народа. С. положили основаніе своеобразной системы толкованій Свящ. Писанія и дали начало развившейся впослѣдствіи обширной талмудической письменности. См. Еврейская литература и Талмудъ.

Софизмъ (σοφισμα отъ σοφιζομαι, хитро придумываю)—преднамѣренно ложный выводъ въ противоположность *паралогизму* (см.), непреднамѣренно ложному выводу (см. Ошибки). Систематическій анализъ С. (συλλογισμοι ἐριστικοί) былъ данъ впервые Аристотелемъ въ его заключительной части «Органона» περὶ τῶν σοφιστικῶν ἐλέγχων. С. есть ложный выводъ, неправильность котораго бываетъ обусловлена троякаго рода причинами: 1) *логическими*, 2) *грамматическими* и 3) *психологическими*.

I) Такъ какъ всякій выводъ можетъ быть выраженъ въ силлогистической формѣ, то и всякій С. можетъ быть сведенъ къ нарушенію правилъ силлогизма. Наиболѣе типичными источниками логическими С. являются слѣдующія нарушенія правилъ силлогизма: 1) выводъ съ отрицательной меньшей посылкой въ 1-й фигурѣ: «всѣ люди суть разумныя существа, жители планетъ не суть люди, слѣдовательно, они не суть разумныя существа»; 2) выводъ съ утвердительными посылками во *второй* фигурѣ: «всѣ, находящіе эту женщину невинною, должны быть противъ наказанія ея; вы—противъ наказанія ея, значитъ, вы находите ее невинною»; 3) выводъ съ общимъ заключеніемъ въ *третьей* фигурѣ: «законъ Моисеевъ запрещалъ воровство, законъ Моисеевъ потерялъ свою силу, слѣдовательно, воровство не запрещено»; 4) Особенно распространенная ошибка quaternio terminorum, т. е. употребленіе средняго термина въ большой и въ меньшей посылкѣ не въ одинаковомъ значеніи: Всѣ *металлы*—простыя тѣла, бронза—*металлъ*, бронза—простое тѣло» (здѣсь въ меньшей посылкѣ слово «металлъ» употреблено не въ точномъ химическомъ значеніи слова, обозначая *сплавъ* металловъ): отсюда въ силлогизмѣ получаются *четыре* термина.

II) Грамматическіе, терминологическіе и риторическіе источники С. выражаются А) въ *неточномъ или неправильномъ словоупотребленіи* и построеніи фразы (всякое quaternio terminorum предполагаетъ такое словоупотребленіе); наиболѣе характерные: 1) ошибка *гомонимія* (aequivocatio), напр. *реакція*, въ смыслѣ химическомъ, біологическомъ и историческомъ, *докторъ* (врачъ и ученая степень). 2) *Ошибка сложенія*—когда раздѣлительному термину придается значеніе собирательнаго. *Всѣ* углы △-ка $> 2d$ въ томъ смыслѣ, что сумма $< 2d$. 3) *Ошибка раздѣленія*, обратная, когда собирательному термину дается значеніе раздѣлительнаго: «всѣ углы △-ка $= 2d$ въ смыслѣ каждый уголъ = суммы 2 прямыхъ угловъ. 4) Ошибка *ударенія*, когда подчеркиваніе *повышеніемъ голоса* въ рѣчи и *курсивомъ* въ письмѣ опредѣленнаго слова или нѣсколькихъ словъ во фразѣ искажаетъ ея первоначальный смыслъ. 5) *Ошибка выраженія*, заключающаяся въ неправильномъ или неясномъ для уразумѣнія смысла построеніи фразы, напр.: сколько будетъ: дважы два и пять? Здѣсь трудно рѣшить имѣется-ли въ виду 9 или 14. В) Болѣе сложные С. проистекаютъ изъ неправильнаго *построенія цѣлаго сложнаго хода доказательствъ*, гдѣ логическія ошибки являются замаскированными неточностями внѣшняго выраженія. Сюда относятся: 1) petitio principii: введеніе заключенія, которое требуется доказать, въ скрытомъ видѣ въ доказательство въ качествѣ одной изъ посылокъ. Если мы, напримѣръ, желая доказать безнравственность матеріализма, будемъ краснорѣчиво настаивать на его деморализующемъ вліяніи, не заботясь дать отчетъ, почему именно онъ—безнравственная теорія, то наши разсужденія будутъ заключать въ себѣ petitio principii. 2) Ignoratio elenchi заключается въ томъ, что мы, возражая на чье-нибудь мнѣніе, направляемъ нашу критику не на тѣ аргументы, которые ей подлежатъ, а на мнѣнія, которыя мы ошибочно приписываемъ нашимъ противникамъ. 3) A dicto secundum ad dictum simpliciter представляетъ заключеніе отъ сказаннаго съ оговоркой къ утвержденію, не сопровождаемому этой оговоркой. 4) Non sequitur представляетъ отсутствіе внутренней логической *связи* въ ходѣ разсужденія: всякое безпорядочное слѣдованіе мыслей представляетъ частный случай этой ошибки.

III) *Психологическія* причины С. бываютъ троякаго рода: *интеллектуальныя, аффективныя* и *волевыя*. Во всякомъ обмѣнѣ мыслей предполагается взаимодѣйствіе между 2 лицами, читателемъ и авторомъ или лекторомъ и слушателемъ, или двумя спорящими. Убѣдительность С. поэтому предполагаетъ два фактора: α—психическія свойства одной и β—другой изъ обмѣнивающихся мыслями сторонъ. *Правдоподобность* С. зависитъ отъ *ловкости* того, кто защищаетъ его, и *уступчивости* оппонента, а эти свойства зависятъ отъ различныхъ особенностей обѣихъ индивидуальностей. А) *Интеллектуальныя* причины С. заключаются въ преобладаніи въ умѣ лица, поддающагося С., ассоціацій по смежности надъ ассоціаціями по сходству, въ отсутствіи развитія способности управлять вниманіемъ, активно мыслить въ слабой памяти, непривычкѣ къ точному словоупотребленію, бѣдности фактическихъ знаній по данному предмету, лѣности въ мышленіи (ignava ratio) и т. п. Обратныя качества, разумѣется, являются наиболѣе выгодными для лица защищающаго С.: обозначимъ первыя отрицательныя качества черезъ b, вторыя соотвѣтствующія имъ положительныя черезъ a. В) *Аффективныя причины*. Сюда относятся трусость въ мышленіи—*боязнь* опасныхъ практическихъ послѣдствій, вытекающихъ отъ принятія извѣстнаго положенія; *надежда* найти факты, подтверждающіе цѣнные для насъ взгляды, побуждающая насъ видѣть эти факты тамъ,

гдѣ ихъ нѣтъ, любовь и ненависть прочно ассоціировавшіяся съ извѣстными представленіями и т. д. Желающій обольстить умъ своего соперника софистъ долженъ быть не только искуснымъ діалектикомъ, но и знатокомъ человѣческаго сердца, умѣющимъ виртуозно распоряжаться чужими страстями для своихъ цѣлей. Обозначимъ аффективный элементъ въ душѣ искуснаго діалектика, который распоряжается имъ какъ актеръ, чтобы тронуть противника, черезъ *c*, а тѣ страсти, которыя пробуждаются въ душѣ его жертвы и омрачаютъ въ ней ясность мышленія черезъ *d*. Argumentum ad hominem, вводящій въ споръ личные счеты, и argumentum ad populum, вліяющій на аффекты толпы, представляютъ типичные С. съ преобладаніемъ аффективнаго элемента. С) *Волевыя причины.* При обмѣнѣ мнѣній мы воздѣйствуемъ не только на умъ и чувства собесѣдника, но и на его волю. Во всякой аргументаціи (особенно устной) есть элементъ волевой—*императивный*—элементъ *внушенія*. Категоричность тона, не допускающаго возраженія, опредѣленная мимика и т. п. (*e*) дѣйствуютъ неотразимымъ образомъ на лицъ, легко поддающихся внушенію, особенно на массы. Съ другой стороны, пассивность (*f*) слушателя особенно благопріятствуетъ успѣшности аргументаціи противника. Такимъ образомъ, всякій С. предполагаетъ взаимоотношеніе между шестью психическими факторами: $a+b+c+d+e+f$. Успѣшность С. опредѣляется величиною этой суммы, въ которой $(a+c+e)$ составляетъ показатель силы діалектика, $(b+d+f)$ есть показатель слабости его жертвы. Прекрасный психологическій анализъ софистики даетъ Шопенгауэръ въ своей «Эристикѣ» (перев. кн. Д. Н. Цертелева). Само собой разумѣется, что *логическіе*, *грамматическіе* и *психологическіе* факторы тѣснѣйшимъ образомъ связаны между собой; поэтому С., представляющій напримѣръ, съ логической точки зрѣнія. quaternio terminorum, съ грамматической можетъ представлять ignoratio elenchi, а съ психологической—argumentum ad hominem. Перечисленіе знаменитыхъ С. древности читатель найдетъ въ «System der Logik» Fries'a, § 109. Хорошій анализъ логическихъ ошибокъ съ логической и психологической точки зрѣнія имѣется у Милля, «System of Logic» (т. V, On fallacies). Чисто логическій анализъ ошибокъ см. Ueberweg, «System der Logik», § 126.

И. Лапшинъ.

Софистика — два господствующихъ теченія въ умственной жизни грековъ: первое относится ко 2-й половинѣ V в. до Р. Хр.; второе ко II в. до Р. Хр. 1) Послѣ періода быстраго развитія, за который греческая наука выработала нѣсколько цѣнныхъ понятій о природѣ, въ половинѣ V в. замѣчается обратное теченіе. Склонность къ метафизическому изслѣдованію ослабла и наступилъ періодъ критики и сомнѣнія въ достовѣрности пріобрѣтенныхъ истинъ. Самая борьба между философскими теоріями и смѣлость, съ какой онѣ выступали противъ обыкновенныхъ представленій, возбуждали недовѣріе къ этимъ попыткамъ научнаго объясненія міра. Парменидъ, Гераклитъ, Эмпедоклъ и Демокритъ, оспаривая достовѣрность чувственнаго познанія, опровергали все то, во что вѣрили издавна; особенно же характерны были воззрѣнія элейцевъ (Зенона и Мелисса) и Гераклитцевъ, изъ которыхъ первые отрицали множественность и движеніе, а вторые выставили движеніе какъ исключительный процессъ, превративъ все бытіе въ дѣятельность и отвергая всякое устойчивое зерно бытія, а вмѣстѣ съ тѣмъ и возможность какого-нибудь устойчиваго знанія. Подвести итогъ скептическимъ выводамъ изъ этого состоянія философіи было не трудно, такъ какъ результаты скепсиса были даны напередъ: достаточно было легковѣсной мудрости и искусной діалектики, которыя эпоха и выдвинула въ лицѣ софистовъ. Будучи явленіемъ въ области философскаго знанія, древнѣйшая С. вмѣстѣ съ тѣмъ была фактомъ соціальной жизни грековъ V в. Появленіе учителей по профессіи, съ требованіемъ за учительство извѣстной платы, показывало, что въ обществѣ очень силенъ запросъ на знаніе. Помимо интеллектуальныхъ потребностей — теперь явились и практическія, заставившія обратиться къ изученію добытыхъ результатовъ науки. Знаніе стало политической и соціальной силой. Вотъ почему за полученіемъ образованія шли не въ философскія школы, а къ новымъ профессорамъ мудрости, которые вызывались сдѣлать учениковъ «искусными въ поступкахъ и рѣчи», способными вести домашнія и общественныя дѣла и пріобрѣсть умѣніе краснорѣчиво высказывать свои мысли и убѣждать другихъ. Эта поверхностность стремленій обусловливается легкомысліемъ молодежи, какъ слѣдствіемъ политическихъ обстоятельствъ эпохи. Знакомство съ другими народами, какъ черезъ увеличеніе исторіографическихъ знаній, такъ и черезъ массовое непосредственное столкновеніе съ восточной культурою, поднявъ національную гордость, вмѣстѣ съ тѣмъ поколебало беззавѣтное инстинктивное уваженіе къ старинѣ и древнему νόμος'у (совокупность политическихъ, нравственныхъ, общественныхъ воззрѣній). Этому свободомыслію содѣйствовали съ одной стороны подвижность жизни аѳинянъ при демократическихъ учрежденіяхъ, при частой смѣнѣ правителей, установленій и законовъ; далѣе, впечатлительность и живость аѳинскаго характера и, наконецъ, литература. Сознательное отношеніе къ перемѣнамъ, которыя прежде зависѣли только отъ божественной воли, ставило индивидуума критеріемъ надъ отдѣльными явленіями жизни, а это еще болѣе содѣйствовало развитію легкомыслія въ обществѣ. Воспитавшаяся подъ такими вліяніями молодежь искала учителей въ духѣ времени, которые-бы могли научить обиходной, прикладной мудрости: эти публичные учителя и назывались софистами. Будучи проповѣдниками такого знанія, софисты были прежде всего носителями греческаго просвѣщенія. Они работали для того, чтобы сообщить результаты науки массѣ, приспособить ихъ къ ея потребностямъ, при чемъ, вслѣдствіе малой способности къ самостоятельному мышле-

нію, вся работа ихъ была направлена на обработку и слияніе уже существующихъ теорій. Въ связи съ этой полезной стороной дѣятельности софистовъ было установленіе философской терминологіи и вообще развитіе аттической прозы, блистательно выразившейся въ трудахъ ближайшихъ греческихъ ораторовъ, историковъ и философовъ (V и IV вѣка). Съ другой стороны, философскій скептицизмъ, нравственная безпринципность и внѣшній формализмъ слова безъ содержанія представляли собой элементы, которые оказались разрушительными для воспитавшагося на такихъ началахъ общества. Какъ на отрицательную сторону дѣятельности С., древность смотрѣла и на то, что они учили за плату: за это презиралъ С. особенно Сократъ, съ точки зрѣнія котораго продажа мудрости была равнозначуща продажѣ красоты. Что касается названія С., то оно обозначало сперва вообще «человѣка науки»; послѣ Протагора, перваго присвоившаго себѣ это названіе, подъ софистомъ подразумѣвали учителя науки и политической мудрости, позднѣе — платнаго учителя риторики и, наконецъ, со временъ Платона и Аристотеля софистикою стали называть «кажущуюся мудрость, а не дѣйствительную, а софистомъ — стяжателя посредствомъ кажущейся мудрости, а не дѣйствительной» (Arist. «De sophisticis elenchis», гл. 1, § 6). Воззрѣніе Сократа, Платона и Аристотеля на дѣятельность софистовъ сдѣлалось историческимъ и отразилось въ терминахъ новаго времени: «софистика», «софистъ», «софизмъ». Изъ новѣйшихъ ученыхъ историческій смыслъ дѣятельности С. былъ впервые выясненъ Гегелемъ; послѣдующіе ученые (Brandis, Hermann, Zeller, Ueberweg-Heinze) возстановили репутацію софистовъ, отмѣтивъ ихъ заслуги и выдвинувъ на надлежащее мѣсто отрицательныя стороны ихъ дѣятельности; одинъ лишь Гротъ слишкомъ преувеличилъ ихъ историческое значеніе («History of Greece», VIII, стр. 474 и сл.). Положительныя заслуги С. выразились, главнымъ образомъ, въ трудахъ старшаго поколѣнія софистовъ, которые хотѣли быть не только политическими руководителями, но и учителями нравственности. Послѣдующее поколѣніе С. восприняло субъективизмъ, заключавшійся въ трудахъ ихъ предшественниковъ, и довело отношеніе къ знанію и нравственности до тѣхъ крайностей, въ которыхъ застали науку Сократъ и его школа. Къ софистамъ старшей генераціи относятся Протагоръ (XXV, 504—505), Горгій, Продикъ и Гиппій. Учениками Протагора считаются Архагоръ, Эватлъ, Ѳеодоръ Математикъ, Ксеніадъ изъ Коринеа и др. Горгій принадлежалъ къ элеатскому направленію, но въ области отрицанія пошелъ дальше Протагора (см. IX, 217—218). Гиппій изъ Элиды, современникъ Сократа, считалъ себя знатокомъ всѣхъ наукъ и искусствъ и бралъ ихъ преподавать. По отзывамъ Платона онъ былъ хвастливъ и непривлекателенъ. Ему принадлежали, между прочимъ, первыя работы по грамматикѣ. Объ философскомъ воззрѣніи Гиппія нѣтъ свѣдѣній; извѣстенъ лишь взглядъ его на нравственность, напоминающій ученіе пиѳагорейцевъ. Гиппій выводилъ нравственность: 1) изъ основоположеній, которыя вытекаютъ изъ самой природы человѣка и возводятся къ божеству, и 2) изъ основоположеній, которыя связаны съ условіями мѣста и времени. Это противоположеніе вѣчнаго съ временнымъ привело въ концѣ концовъ къ признанію съ одной стороны нравственной безпомощности человѣка и съ другой — права сильнаго. Послѣднимъ представителемъ этого направленія С. былъ Продикъ, къ которому Платонъ относится съ большимъ уваженіемъ, чѣмъ къ другимъ софистамъ (XXIV, 284). Высказывавшіяся съ большою осторожностью отрицательные взгляды софистовъ старшей генераціи послѣдующимъ поколѣніемъ были доведены до крайности и привели къ полной нравственной безпринципности. Такъ, Ѳразимахъ, Полъ и Калликлъ учили, что естественное право—есть право сильнаго, а всѣ положительные законы суть произвольныя постановленія разныхъ законодателей въ ихъ собственныхъ интересахъ; если всѣ хвалятъ справедливость, то только потому, что масса людей находитъ ее выгодной для себя; кто напротивъ чувствуетъ въ себѣ силу пренебрегать законами, тотъ имѣетъ на это и право (Arist., «De sophist. elenchis»; Plat., «Gorgias»). Исходя изъ положенія объ «естественномъ правѣ» и изъ стремленія къ абсолютной анархіи, С. возставала противъ многихъ существующихъ учрежденій, противъ всякихъ нравственныхъ основъ и обычаевъ. Всѣ авторитеты были разбиты и въ народное самосознаніе внесенъ элементъ разложенія. Это разрушительное движеніе С. коснулось и религіи, отрицательное отношеніе къ которой, начиная съ осторожнаго скептицизма Протагора, объявившаго, что онъ ничего не знаетъ о богахъ, выразилось въ концѣ концовъ въ полномъ атеизмѣ Діагора и нѣк. др. Для борьбы съ разрушающимъ вліяніемъ С. явилась мощная личность Сократа. Ср., кромѣ общихъ пособій по исторіи древней философіи, Geel, «Historia critica Sophistarum» (Утрехтъ, 1823); Schanz, «Die Sophisten» (Геттингенъ, 1867); Blass, «Die Attische Beredsamkeit» (I отд., von Gorgias bis zu Lysias, Лпц., 1887); Apelt, «Beiträge zur Geschichte der Griechischen Philosophie» (Лпц., 1891); Welcker, «Prodicos von Keos Vorgänger des Socrates», въ его «Kleine Schriften» (II т., стр. 393—541, Боннъ, 1846); Mähly, «Der Sophist Hippias», въ «Rein. Museum». 1860; Sidgwick, «The Sophists», въ «Journal of Philology» (1872 и 1873); Гиляровъ, «Греческіе софисты, ихъ міровоззрѣніе и дѣятельность (М., 1888); его же, «Платонъ какъ историч. свидѣтель» (Источники о софистахъ, Кіевъ, 1891); Брентано, «Древніе и современные софисты» (СПб., 1886).

2) Въ отличіе отъ древней С., новая С. представляла собой чисто литературное явленіе, выразившееся въ возрожденіи и расцвѣтѣ греческой прозы и краснорѣчія. Эпоха новой С. обнимаетъ собой 4 столѣтія, начиная приблизительно съ 1-ой полов. II в. по Р. Хр., и распадается на три періода: I-й охватываетъ время имперіи отъ Адріана до Александра Севера включительно (117—235). II періодъ

приходится на 2-ю половину III в. до Константина Великаго (235—306); III періодъ обнимаетъ четвертый и пятый вѣка. Названіе С. было установлено представителями описываемаго литерат. движенія, въ память услугъ, оказанныхъ краснорѣчію софистами древняго періода: платоновско-аристотелевская критика древней С. была забыта, и древніе софисты, въ пониманіи новаго поколѣнія, воспитаннаго на тонкостяхъ риторики, возросли до значенія учителей и высокихъ образцовъ возрождающагося искусства. Послѣ паденія аттическаго краснорѣчія, въ концѣ IV в., ораторское искусство ушло въ малоазіатскія школы и, переставъ служить въ качествѣ политическаго органа, замкнулось само въ себѣ, стало существовать само для себя и обратилось въ искусство для искусства. Въ новыхъ школахъ развитіе краснорѣчія шло непрерывно, при чемъ еще до I в. до Р. Хр. существовало нѣсколько направленій, изъ которыхъ особо выдѣлялись два: такъ называемое азіатское, отличавшееся цвѣтистостью и манерностью, и архаическое или строго аттическое, воспринявшее особенности стиля Демосѳена и Ѳукидида. Въ Римѣ греческое краснорѣчіе оказало свои услуги въ пору горячей борьбы республики за свободу въ I в. до Р. Хр. и еще разъ выступило на политическую арену, но съ паденіемъ республики оно опять ушло въ школу на Востокъ. Дальнѣйшая эволюція ораторскаго искусства не стоитъ въ связи съ политической жизнью и можетъ быть названа художественною. Приблизительно съ двадцатыхъ годовъ II по Р. Хр. замѣчается особо сильное оживленіе въ школахъ риторики. Не довольствуясь прежней ролью учительницы юношества, она овладѣваетъ всею литературно-художественною дѣятельностью грековъ и становится средоточіемъ духовной жизни эллинскаго міра. Этотъ поздній, но пышный и роскошный расцвѣтъ краснорѣчія составляетъ такъ-назыв. эпоху второй С. Новое движеніе удостоилось благоволенія императоровъ, которые, начиная съ Адріана до IV в., покровительствовали риторическимъ занятіямъ, оказывая представителямъ риторики почетъ и матеріальную поддержку и содѣйствовали распространенію С. путемъ открытія въ разныхъ городахъ имперіи платныхъ каѳедръ краснорѣчія. Софисты нерѣдко были секретарями при императорахъ, занимали высшія городскія должности, приглашались въ качествѣ учителей въ императорскую семью и пользовались дружбой самихъ императоровъ, какъ первые приближенные совѣтники. Такую роль играли при Маркѣ Авреліи—Гермогенъ и Аристидъ, при Септиміи Северѣ—Гермократъ, при Юліанѣ—Либаній. Нерѣдко они предсѣдательствовали на національныхъ праздникахъ, были отправляемы въ качествѣ пословъ къ императору или намѣстнику, фигурировали въ качествѣ юрисконсультовъ отъ общины (συνήγοροι). Этотъ блескъ положенія и связанныя съ нимъ богатство и вліяніе служили немаловажной причиной развитія С. Помимо внѣшнихъ причинъ были внутреннія: С. явилась какъ слѣдствіе художественно-образовательной потребности эпохи. На сколько въ научныхъ занятіяхъ александрійскаго періода стояло на первомъ планѣ содержательное знаніе, на столько образовательная программа эллинско-римской эпохи выдвигала на первое мѣсто формальное развитіе духа и видѣла въ краснорѣчіи основу образованія. Краснорѣчіе заняло въ системѣ воспитанія и образованія тоже мѣсто, какое, спустя нѣсколько вѣковъ, занимали παιδιαί. Теперь вся школьная работа свелась къ изученію пріемовъ сочиненія, развитію памяти, изученію образцовъ: даже музыка и гимнастика, какъ элементы воспитанія, отошли на задній планъ. Немаловажную роль играло и національное самосознаніе, которое придавало жизнь и значеніе занятіямъ. Съ конца I в. по Р. Хр. пробуждается въ греческой литературѣ живое сознаніе преимуществъ эллинскаго духа сравнительно съ духовными проявленіями другихъ народностей и особенно римскаго народа. Греки съ гордостью чувствуютъ себя носителями и наслѣдниками великой культуры, которая лишь подъ римскимъ вліяніемъ выродилась въ утонченную распущенность: напротивъ, вдалекѣ отъ развращающаго сосѣдства римлянъ, въ древнемъ центрѣ цивилизаціи—въ Аѳинахъ—еще не вымеръ духъ эллинизма, и еще можно было думать о возрожденіи славнаго прошлаго. Эти мечты, отраженіе которыхъ наблюдается въ большей или меньшей степени въ трудахъ греческихъ писателей отъ Плутарха до Либанія и Юліана, послужили жизненнымъ эликсиромъ для начинающаго литературно-художественнаго движенія, которое какъ разъ совпало съ упадкомъ римскаго духа. Хотя собственныя живыя силы эллинскаго народа были въ полномъ упадкѣ, все же мечта о возрожденіи, увѣренность въ неразрушимости національной художественной природы, сознаніе духовнаго перевѣса надъ поработившимъ народомъ и, наконецъ, глубокое уваженіе къ живой старинѣ были могучими факторами при созданіи новой литературно-художественной эпохи. Утопія панэллинизма, выразившаяся, между прочимъ, въ учрежденіи Адріаномъ общеэллинскаго праздника въ Аѳинахъ (Πανέλληνια), нашла въ С. плодотворную почву для своего развитія. Распространенію С. содѣйствовали учреждавшіяся въ различныхъ пунктахъ греко-римскаго міра каѳедры краснорѣчія, изъ которыхъ однѣ были основаны на средства городского самоуправленія, другія на средства императорскаго фиска. Платная каѳедра греческой риторики въ Римѣ была основана еще Веспасіаномъ, при Константинѣ такія каѳедры существовали во всѣхъ провинціяхъ. Главными же средоточіями софистической дѣятельности были Аѳины, Смирна, Эфесъ, Пергамъ, Тарсъ, Антіохія, Константинополь и другія города. Кромѣ того, софисты имѣли обыкновеніе путешествовать изъ города въ городъ съ цѣлью познакомить публику съ своими декламаціями. Софистическіе сеансы (такъ назыв. ἐπιδείξεις) посѣщались большими толпами народа, въ которыхъ фигурировали, наряду съ императоромъ и представителями высшей знати, ремесленники и торговцы. Софисты излагали свое искусство свободно, не будучи стѣснены ка-

кой-бы то ни было программой. Краснорѣчіе софистовъ было показное, внѣшнее не прикладное; они читали или декламировали свои рѣчи публично только для услажденія аудиторіи, а не для какой иной практической цѣли. За судебныя дѣла они брались рѣдко, и эта сторона дѣятельности не считалась серьезной, почетной и трудной. За то вездѣ, гдѣ происходило празднество или торжество, гдѣ требовалось участіе представителя или посредника въ общественной и политической жизни,—приглашался софистъ. Софистъ выступалъ передъ публикой обыкновенно въ сопровожденіи друзей или учениковъ, одѣтый въ роскошную пурпуровую одежду, и либо произносилъ рѣчь на приготовленную тему, либо импровизировалъ. Въ импровизаціяхъ выразилась высшая способность софистовъ — декламировать на темы, которыя задавались слушателями въ день сеанса. Въ этихъ декламаціяхъ софистъ высказывался весь, могъ показать и свое остроуміе, и знанія, и умѣніе строить гармоничныя фразы, и силу голоса, и музыкальность интонаціи, и мимическую способность. Даже для лицъ, не посвященныхъ и незнавшихъ погречески, подобныя зрѣлища представляли интересъ, такъ какъ софистъ какъ-бы *игралъ* то, что было содержаніемъ его рѣчи, соединяя съ пѣвучестью голоса выразительность рецитаціи и живость жестикуляціи. Свойства дѣятельности софистовъ заставляли ихъ обращать большое вниманіе на внѣшность и развивали въ нихъ тщеславіе и гордость; въ самыхъ выдающихся изъ софистовъ личное самосознаніе возвышалось до античной μεγαλοψυχία (величіе духа), качества, противоположнаго христіанскому смиренію. Главною отраслью дѣятельности софистовъ были рѣчи на случай и импровизаціи. Рѣчи мало чѣмъ отличались отъ школьныхъ упражненій (μελέται) и требовали основательнаго знанія политической исторіи (главнымъ образомъ древнѣйшей, отъ Солона до Александра Великаго), законовъ, учрежденій, обычаевъ, сказаній, анекдотовъ, философіи и поэзіи. Исторія давала лица и положенія,—остальное варьировалось и видоизмѣнялось согласно замыслу рѣчи и вдохновенію оратора. Такимъ образомъ слагались такъ называемые псевдо-историческія рѣчи. Кромѣ того, софисты произносили и сочиняли судебныя рѣчи, обыкновенно фиктивныя, не имѣвшія отношенія къ современному судопроизводству (controversiae), въ духѣ тѣхъ, которыя сохранились до нашего времени съ именемъ Сенеки Ритора, а также церемоніальныя рѣчи, произносившіяся въ торжественныхъ и оффиціальныхъ случаяхъ. Рѣчи этого типа нерѣдко носили названія по терминамъ лирической поэзіи: такъ были ἐγκώμια, ᾠδαί, μονῳδίαι, παλινῳδίαι, λόγοι γενεθλιακοί, ἐπιτάφιοι, ἐπικήδειοι. Кромѣ того, произносились декламаціи на самыя незначительныя темы (ἄδοξοι ὑποθέσεις): такъ, извѣстны заглавія этого вида рѣчей: «похвальное слово мухѣ», «похвальное слово перемежающейся лихорадкѣ» и т. п. Кромѣ μελέται, съ юридической и исторической подкладкой, существовалъ родъ рѣчей легкаго, игриваго содержанія, въ духѣ Лукіановскихъ діалоговъ: «Геродотъ», «Зевксисъ», «Скиѳъ», «Вакхъ» — это такъ называемые διαλέξεις или λαλιαί, или προλαλιαί. Были также философскія διαλέξεις, образцы которыхъ мы встрѣчаемъ у Діона Хризостома. Благодаря развитію С. краснорѣчія, въ результатѣ явилась атрофія другихъ литературныхъ родовъ, которые или вовсе не развивались (лирика, драма), или поступали на службу реторикѣ. Такимъ образомъ софистическая проза совмѣстила въ себѣ поэзію, исторію, популярную философію и изящную литературу. Исторія стала частью риторики со времени работъ Исократовской школы; что же касается философіи, то древняя борьба представителей чистыхъ философскихъ понятій съ художниками слова закончилась тѣмъ, что возникла особая категорія философовъ, которые слыли за софистовъ (οἱ φιλοσοφήσαντες ἐν δόξῃ τοῦ σοφιστεῦσαι). Къ числу ихъ принадлежали Фаворинъ, Максимъ Тирскій, Ѳемистій, Діонъ Хризостомъ,—перебѣжчики отъ чистой софистики къ эпидейктической популярной философіи. Гонялись главнымъ образомъ за формой, С. относилась безразлично къ матеріалу, лишьбы онъ подходилъ къ выспренности декламаторскаго тона. Въ этомъ отношеніи менѣе всего могла удовлетворить софистовъ современность, идеалы которой казались имъ несравненно болѣе пошлыми и незначительными, чѣмъ идеалы классической античности. Оттого софисты отвертывались отъ реальной жизни и искали себѣ сюжетовъ въ возвышенной и стереотипной традиціи. Въ связи съ этимъ рѣдко проявлялись правдивость и искренность чувства: софистъ старался не проявлять личнаго отношенія въ изображаемому предмету и уничтожить черты субъективности въ риторической шумихѣ рѣчи. Оттого выбирались темы и допускались положенія и чувства всѣмъ понятныя и извѣстныя, установленныя риторическимъ канономъ. Для софиста было безразлично, правдиво-ли содержаніе его рѣчи, истинны-ли входящія въ нее чувства, согласны-ли съ высшею нравственностью избранныя положенія: этическія посылки, которыя въ древнѣйшей литературѣ просто предполагались, теперь потеряли свое значеніе, въ пользу чисто формальныхъ сторонъ искусства, руководимаго правилами реторики и произволомъ фантазіи. Не смотря на это бездушіе искусства и отсутствіе въ немъ художественной правды и необходимыхъ этическихъ элементовъ, софистическое краснорѣчіе дѣйствовало на фантазію, развлекало внѣшними эффектами и доставляло полное удовлетвореніе эстетическому чувству слушателей, которые умѣли цѣнить силу рѣчи взятой самой въ себѣ, независимо отъ содержанія. Софисты учились своему искусству на великихъ образцахъ древности и стремились воспроизвести складъ рѣчи корифеевъ классической прозы, но не смотря на всѣ эти стремленія не удалось достигнуть настоящаго возрожденія древняго искусства рѣчи: стиль софистовъ выходилъ искусственнымъ и подражанія не совсѣмъ совпадали съ образцами. Нерѣдко подражали не первокласснымъ представителямъ прозы, а манеристамъ Горгію и Гиппію, и даже новымъ представителямъ красно-

рѣчія. Главными посредниками при изученіи языка образцовыхъ стилистовъ древности были грамматики (Трифонъ, Геродіанъ и друг.) и лексикографы (Поллуксъ и др.), которые изучали тонкости построенія древнеаттической рѣчи, съ цѣлью научить воспроизводить по законамъ грамматики вымершій языкъ, но не смотря на это у лучшихъ фальсификаторовъ древняго стиля—у Лукіана, Лолліана, Фаворина, Герода Аттика, Полемона и другихъ были замѣчаемы погрѣшности противъ правилъ идеальнаго языка и стиля. Самъ Лукіанъ осмѣиваетъ нарушителей чистоты языка, въ діалогахъ «Солецистъ или псевдософистъ», «Псевдологистъ» и «Лексифанъ», и правильно утверждаетъ, что разносчики и торговцы лучше знаютъ греческій языкъ, чѣмъ грамматически образованные риторы (Pseudolog., 9). Благодаря инфильтраціи въ прозу обильнаго количества поэтическихъ элементовъ, явилось смѣшеніе стилей; проза сдѣлалась вычурной и фразистой, и въ результатѣ во всей литературѣ воцарился особый риторный, ходульный стиль. На этой почвѣ возникли такъ называемыя художественныя «описанія» (ἐκφράσεις) въ прозѣ (Гермогенъ, Афтоній, Θеонъ, Николай), эротическія «посланія» (ἐπιστολαί; Алкифронъ и Аристенетъ) и греческій романъ (δρᾶμα, δραματικόν)—этотъ продуктъ второй софистики (Ямблихъ, Ксенофонтъ Эфесскій, Геліодоръ, Ахиллъ Татій, Харитонъ, Лонгъ). Подобно канону изъ 10 древне-греческихъ ораторовъ, былъ составленъ канонъ изъ 10 греческихъ софистовъ, въ который включены Діонъ Хризостомъ, Никостратъ Македонскій, Антоній Полемонъ, Геродъ Аттикъ, Филостратъ, Элій Аристидъ, Либаній, Θемистій, Гимерій и Эвналій, изъ которыхъ Филостратъ написалъ исторію 1-го періода С., Эвнапій—3-го періода. Первымъ С. по Филострату былъ Никетъ Смирнскій, жившій при Нервѣ. Изъ другихъ представителей ораторскаго искусства извѣстны Исей Сирійскій (импровизаторъ), Скопеліанъ Клазоменскій, ученикъ Никета, Лолліанъ Эфесскій, ученикъ Исея, 1-ый софистъ, которому была предоставлена вновь открытая аѳинская каѳедра краснорѣчія, Діонисій Милетскій, Антіохъ изъ Эгъ, Александръ Пеллопатонъ, Антіохъ Киликійскій, Гипподромъ Θессалійскій, Фаворинъ, Птолемей Навкратійскій, Максимъ Тирскій, Θемистій, Гимерій, Филагрій Киликійскій, Лукіанъ, Элій Θеонъ, Гермогенъ Тарсійскій, Секундъ Аѳинскій, учитель Герода Аттика; кромѣ того извѣстны софисты, вышедшіе изъ школы Герода: Θеодотъ Аѳинскій, Аристоклъ Пергамскій, Аристидъ Смирнскій, Адріанъ Тирскій, Хрестъ Византійскій, Павзаній Кесарійскій, Аполлоній Навкратійскій, Антипатръ Гіерополитанскій, Аспасій Равеннскій, Руфъ Перинѳскій. Самыми блестящими были поименованные въ канонѣ С., и между ними особенно Полемонъ, Геродъ Аттикъ и Аристидъ. Полемонъ (XXIV, 276) славился импровизаціями. Ему, между прочимъ, пришлось открыть рѣчью торжество основанія панэлленій въ присутствіи императора Адріана (ср. Jüttner, «De Polemonis vita, operibus, arte»., Бреславль, 1898). Геродъ Аттикъ (103—179), ученикъ Скопеліана и Фаворина, учитель Марка Аврелія и Луція Вера, признавался самымъ выдающимся изъ софистовъ: его называли «царемъ рѣчи» (βασιλεὺς τῶν λόγων) и «языкомъ эллиновъ» (Ἑλλήνων γλῶττα). Публій Элій Аристидъ (117—190), ученикъ Полемона и Герода, представитель сильнаго и сжатаго стиля, который онъ развилъ на образцовыхъ произведеніяхъ Демосѳена и Платона; кромѣ того, его сочиненія и рѣчи отличались глубиною и полнотою мысли. Въ большей или меньшей полнотѣ сохранились до нашего времени труды Филострата, Лукіана, Эвнапія, Діона Хризостома, Элія Аристида, Максима Тирскаго, Θемистія, Гимерія, Либанія и нѣкоторыхъ другихъ. Кромѣ общихъ курсовъ по исторіи греческой литературы послѣ-классическаго періода, ср. E. Rohde, «Der Griechische Roman und seine Vorläufer» (III глава: «Die Griechische Sophistik der Kaiserzeit», Лпц., 1876, стр. 288—360); Sievers, «Das Leben d. Libanius» (Берлинъ, 1868); Westerman, «Geschichte der Beredsamkeit» (Лейпцигъ, 1833 § 84 и сл.); W. Schmid, «Der Atticismus in seinen Hauptvertretern von Dionysius von Halikarnass bis auf den zweiten Philostratus» (съ указателемъ, 1887—1897, Штуттгартъ); Norden, «Die Antike Kunstprosa vom VI Jahrhundert v. Chr. bis in die Zeit der Renaissance» (Лпц., 1898).

Н. Образцовъ.

Софіевка (Черноморское)—мст. Ананьевскаго у., Херсонской губ., при рукавѣ рч. Чичиклея, на частновладѣльческой землѣ. Жит. 300. Евр. молитв. домъ, лавки.

Софіевка — с. Верхнеднѣпровскаго у., Екатеринославской губ., при рч. Камянкѣ, жит. 9611. Евр. молитв. домъ; земск. 2-хъ кл. учил., съ ремесленнымъ отдѣл. (столярно-токарн. и кузн.-слесарн. рем.), церк.-прих. шк., земск. блиц., апт., пчт. отд. съ сберегат. кассой. 4 ярм., еженедѣльной баз., до 20 торгово-промышл. заведеній.

Софіевка (Гейковка)—мст. Александрійскаго у., Херсонской губ., при р. Боковой, на частновладѣльческой землѣ; жит. 500. Прав. црк., синагога, 2 ярм., еженедѣльно базары, лавки. Учреждено въ 1840 г.

Софіевка—знаменитый обширный паркъ и садъ, одинъ изъ лучшихъ во всей Россіи, находится около уѣздн. гор. Умани, Кіевской губ., на берегу рч. Уманки и Каменки. Садъ разведенъ графомъ Феликсомъ Потоцкимъ въ 1793—1796 г., для жены его Софіи. С. занимаетъ пространство въ 107 дес. Въ 1834 г. С. перешла въ вѣдѣніе Императорскаго двора и съ тѣхъ поръ стала называться Царицынымъ садомъ. Въ 1847 г. садъ былъ посѣщенъ имп. Николаемъ I. Съ 1859 г. садъ переданъ уманскому училищу земледѣлія и садоводства, въ вѣдѣніи котораго находится и въ настоящее время. Роскошный садъ расположенъ на гранитной почвѣ, образующей здѣсь живописныя высокія скалы. Въ немъ 2 пруда съ островами, много красивыхъ павильоновъ, искусственныхъ водопадовъ и громадныхъ фонтановъ, прохладныхъ гротовъ, великолѣпныхъ памятниковъ (въ томъ числѣ имп. Николаю и имп. Александрѣ Ѳедоровнѣ), превосходныхъ статуй изъ бѣлаго мрамора и цѣ-

лый рядъ зданій; мощно разросшіяся вѣковыя деревья поражаютъ взоръ послѣ утомительнаго однообразія окрестныхъ степныхъ мѣстъ; по роскоши устройства садъ этотъ соперничаетъ съ знаменитыми европейскими старинными парками—Giardino Balbi во Флоренціи, Sans-Souci близъ Берлина и дворцовымъ паркомъ въ Версали. Между деревьями много породъ акклиматизированныхъ. Въ саду находятся оранжереи и нѣсколько сильныхъ источниковъ, издавна питающихъ водою весь городъ; въ 1899 г. мѣстная дума рѣшила воспользоваться этими источниками для устройства городского водопровода.

Софійскій временникъ и Софійскія лѣтописи.—Первое изъ этихъ названій встрѣчается въ лѣтописныхъ сводахъ двухъ различныхъ, хотя и родственныхъ между собою, семействъ, передъ предисловіемъ, которое вставлено за географическими и этнографическими свѣдѣніями, восходящими къ Повѣсти временныхъ лѣтъ (см.). «Софѣйскый временникъ, еже нарицается лѣтописаніе русьскыхъ князь» — читаемъ мы въ такъ назыв. Софійскихъ лѣтописяхъ, съ одной стороны, въ Новгородской 4-й, съ другой. Второе названіе обозначаетъ обширную семью московскихъ лѣтописныхъ сводовъ, распадающихся на двѣ главныя группы: С. первую и С. вторую. Сравненіе С. лѣтописей и Новгородской 4-й показываетъ, что онѣ восходятъ къ одному общему оригиналу, переработанному, съ одной стороны, подъ вліяніемъ московской, а съ другой — новгородской лѣтописи. Изъ общаго въ обоихъ памятникахъ мѣста подъ 1380-мъ годомъ, гдѣ говорится, что праздникъ Благовѣщенія въ ближайшемъ будущемъ совпадетъ съ Пасхой черезъ одиннадцать лѣтъ, легко вывести, что оригиналъ этотъ составленъ въ 1448 году. Предисловіе, озаглавленное «С. временникъ», читалось, слѣдовательно, уже въ сводѣ 1448 года. По происхожденію своему, этотъ сводъ представлялъ соединеніе выписокъ изъ обширнаго общерусскаго лѣтописнаго свода, составленнаго въ 1423 году при дворѣ митрополита всея Руси, съ выписками изъ Новгородской 1-й лѣтописи въ редакціи, доведенной, повидимому, только до 1428 года. Отсюда можно заключить, что предисловіе, озаглавленное «С. временникъ», вошло въ сводъ 1448 года изъ Новгородской 1-й лѣтописи, и дѣйствительно, то же предисловіе (съ тѣми же сокращеніями и особенностями противъ первоначальнаго оригинала) читается въ нѣсколькихъ дошедшихъ до насъ спискахъ этой лѣтописи, хотя въ нихъ (а именно въ Троицк. неполномъ, Толстовскомъ и Румянцовскомъ) въ заглавіи, сопровождающемъ предисловіе, не имѣется слова С. Оставляя въ сторонѣ вопросъ о происхожденіи этого предисловія, мы съ увѣренностью можемъ утверждать, что «С. временникомъ» названъ былъ сводчикомъ 1448 года тотъ списокъ Новгородской 1-й лѣтописи, который находился въ его распоряженіи. Такое названіе этотъ памятникъ могъ получить потому, что черпалъ свое содержаніе преимущественно изъ той лѣтописи, которая предположительно велась при дворѣ новгородскаго владыки, «на сѣнехъ въ дому святѣй Софѣи», со временъ епископа Іоакима. Владычняя лѣтопись не дошла до насъ, но близкое сходство ея съ Новгородскою 1-ю доказывается тѣми выписками изъ нея, которыя сохранились въ общерусскихъ (митрополичьихъ) сводахъ. Подъ вліяніемъ заглавія къ предисловію, перенесенному изъ Новгородской 1-й лѣтописи, путемъ свода 1448 года, въ особый разрядъ лѣтописей московскихъ, эти лѣтописи названы были Софійскими. Въ 1795 году одинъ изъ такихъ списковъ, принадлежавшихъ академіи наукъ, былъ изданъ подъ заглавіемъ: «Россійская лѣтопись по списку Софейскому Великаго Новаграда». Къ сожалѣнію, издана только первая часть списка (до 1424 г. включительно), вслѣдствіе чего трудно опредѣлить его составъ и время происхожденія. Въ 1820 г. П. М. Строевъ издалъ три С. лѣтописи, свѣривъ ихъ съ печатнымъ спискомъ, подъ заглавіемъ «Софійскій временникъ» (чч. I и II): въ этомъ изданіи соединены списки С. 1-й и 2-й. Въ 1851 и 1853 гг. въ V и VI тт. «Полн. Собр. Русск. Лѣт.» изданы были подъ общимъ заглавіемъ С. лѣтописи—во-первыхъ, С. 1-я лѣтопись (V, 77 — 275 и VI, 1 — 111) по семи спискамъ, во-вторыхъ, С. 2-я лѣтопись (VI, 115 — 358) по двумъ спискамъ. Изученіе списковъ С. 1-й лѣтописи показываетъ, что общій для всѣхъ нихъ оригиналъ составленъ въ Москвѣ около 1456 г.: въ основаніе его положенъ сводъ 1448 г. (см. выше), дополненный и исправленный по современному списку московской лѣтописи. Ближе всѣхъ къ основному списку неполный Толстовскій списокъ, а также Бальзеровскій. Списки Карамзина (бывшій Засѣцкаго) и кн. Оболенскаго представляютъ такую редакцію, которая соединила текстъ С. 1-й лѣтописи съ выписками изъ общерусскаго (митрополичьяго) свода 1423 г., относящимися преимущественно до новгородскихъ событій. Списокъ Царскаго явился въ результатѣ дополненія Бальзеровскаго списка по общерусскому лѣтописному своду, доведенному до 1508 г. С. 1-я лѣтопись была первою, послѣ Пахоміева хронографа (сост. въ 1443 г.), попыткой литературной обработки общерусскаго (митрополичьяго) свода. Вотъ почему она имѣла важное значеніе въ развитіи московскаго лѣтописанія: она легла въ основаніе всѣхъ позднѣйшихъ московскихъ лѣтописныхъ сводовъ. Воскресенская лѣтопись почерпнула изъ нея главное свое содержаніе и, между прочимъ, предисловіе, озаглавленное С. временникъ («Полн. Собр. Русск. Лѣтоп.», VII, 266). Равнымъ образомъ сводъ 1534 г., дошедшій въ части до 1255 г. въ первой половинѣ Тверского сборника, положилъ въ свое основаніе С. временникъ: въ него перешло и это заглавіе съ слѣдующимъ за нимъ предисловіемъ («Полн. Собр. Русск. Лѣтоп.», XV, 26). Сводъ, извѣстный подъ названіемъ С. 2-й, въ началѣ, до 1392 г., представляетъ текстъ С. 1-й лѣтописи въ редакціи болѣе древней, чѣмъ только-что названный Толстовскій списокъ. Архивскій списокъ С. 2-й лѣтописи доводитъ ее до 1518 г., заимствуя часть 1392 — 1518 гг. изъ какой-то московской лѣтописи (весьма сход-

ной съ Львовской), замѣчательной, между прочимъ, тѣмъ, что въ ней подъ 1475 годомъ помѣщено Путешествіе Аѳанасія тверитина въ Индію. Первоначальный текстъ С. 2-й дополненъ въ спискѣ Новоіерусалимскаго Воскресенскаго монастыря частью, обнимающею 1519—1534 гг. и заимствованною едва-ли не изъ свода 1534 г., отразившагося въ первой половинѣ Тверского сборника.

А. Шахматовъ.

Софійскій окр.—Приморской обл., въ 1896 г. переименованъ въ Хабаровскій (см.).

Софійскій 2-й пѣхотный императора Александра III **полкъ** сформированъ въ 1811 г. Боевыя отличія: 1) георгіевское знамя за бой при Кулевчѣ 30 мая 1829 г. и за турецк. войну 1877—78 гг.; 2) знаки на шапки за ту же войну.

Софійскій или *Спасо-Софійскій* мужской **монастырь** въ Кіевѣ, нынѣ соборъ св. Софіи. Еще въ 1037 г. Ярославъ I основалъ въ Кіевѣ церковь св. Софіи, вскорѣ предназначенную для погребенія кіевскихъ князей. Въ монастырь церковь обращена не ранѣе 1637 г.; митрополитъ кіевскій Гедеонъ (князь Четвертинскій) далъ монастырю новое устройство въ концѣ XVII в. Въ 1787 г. кіевскій каѳедральный монастырь переименованъ въ кіевскій С. соборъ, съ учрежденіемъ при немъ главнаго народнаго училища кіевскаго намѣстничества. Въ соборѣ покоятся мощи св. митрополита Макарія (убитаго татарами въ 1497 г.) и части мощей св. Владиміра и великомученицы Варвары.

Софійскій-*Тумановскій* женскій общежительный **монастырь** — Тамбовскій губерніи и уѣзда. Учрежденъ въ 1880 г. изъ женской общины, основанной въ 1879 г., съ пріютомъ для вдовъ и сиротъ, на средства г-жи Рагозы.

Софійскій-*Успенскій* женскій общежительный **монастырь**—близъ г. Рыбинска; основанъ въ 1860 г. на средства купца Миклюкова.

Софійскъ—сел. Приморской обл., Хабаровскаго окр., расположено на прав. берегу р. Амура въ его низовьяхъ, у подошвы горы Джай. Основ. въ 1859 г.; до 1896 г. С. былъ окружнымъ городомъ С. окр., переименованнаго въ Хабаровскій. Въ настоящее время С. незначительное селеніе съ менѣе чѣмъ 500 жителями. Пчт. и тлгф., пароходная пристань.

Софія — святыя: 1) св. мученица, мать трехъ дочерей Вѣры, Надежды и Любви, послѣ разныхъ мученій усѣченныхъ мечомъ около 137 г., въ Римѣ, при Адріанѣ. С. не подвергали испытанію, можетъ быть, по разсчету, что оставивъ ей жизнь, оставляли ей и безъисходное горе о потерѣ дѣтей. С. погребла тѣла дочерей-мученицъ и на третій день сама скончалась. Мощи св. мученицъ были отпущены папою Адріаномъ, въ 777 г., епископу страсбургскому Ромигію въ Эльзасъ, гдѣ въ церкви Ешо (Eschau) и показывается каменный гробъ ихъ. Память С. 17 сентября. 2) *С.*, св. мученица, за исповѣданіе Христа обезглавлена въ Египтѣ, въ царствованіе Адріана. Память 18 сентября.

Софія (болгарск. Срѣдецъ, турецк. Софія)—столица Болгарскаго княжества, занимаетъ весьма выгодное положеніе вблизи центра Балканскаго полуострова, посреди цѣлой сѣти проѣзжихъ дорогъ, изъ которыхъ вдоль главной теперь уже проложена жел.-дорожная линія Константинополь-Адріанополь-Бѣлградъ съ вѣтвью на Перникъ (Кюстендилъ), на широкой плодородной горной возвышенности, орошаемой р. Искеромъ и ограничиваемой съ сѣв. Этропольскимъ Балканомъ, а съ юга—Витошскими горами, при чемъ на В и З открываются удобные проходы въ Вост. Румелію и Сербію. Городъ расположенъ на низкомъ склонѣ Витоша, на берегу р. Бояны, впадающей въ Искеръ, на высотѣ 566 метр. надъ поверхностью моря. С. состоитъ изъ двухъ частей, или городовъ: стараго, угловатаго, съ кривыми старыми улицами, рядомъ къ которыми тянутся и вновь проложенныя улицы, при чемъ главнымъ наиболѣе оживленнымъ мѣстомъ его является базаръ, и утопающаго въ зелени, виллоподобнаго новаго города съ княжескимъ дворцомъ на Александровской площади, съ городскимъ садомъ, дворцомъ юстиціи, болгарскимъ національнымъ банкомъ, военнымъ министерствомъ, новымъ театромъ, ратушей и т. д. На самомъ высокомъ мѣстѣ города виднѣются развалины разрушеннаго землетрясеніемъ церкви св. Софіи, отъ которой и весь городъ получилъ свое названіе. Каѳедральный соборъ болгарской «митрополіи»; 1 католическая, 1 протестантская церкви и 1 синагога; нѣсколько мечетей, изъ которыхъ наиболѣе замѣчательная въ архитектурномъ отношеніи Бэюкъ-Джами. Большія бани около мечети Баши-Джамиси съ теплыми источниками; княжескій дворецъ съ паркомъ, національная библіотека, казенная типографія, казармы, зданіе болгарскаго парламента (събрание), національнаго банка и т. д. Университетъ съ 3 факультетами, 44 преподавателями и болѣе 300 слушателей, мужская и женская гимназіи, реальное, военное и земледѣльческое училище и др. Между Львинымъ мостомъ и вокзаломъ находится цыганскій кварталъ. Населеніе С. въ 1881 г. было 20501 чел., въ 1887 г. 30428 чел. (въ томъ числѣ 5000 евреевъ, 2000 турокъ и 1000 цыганъ), для 1888 г. показывается то же самое общее число 30428 чел., но съ другимъ распредѣленіемъ по народностямъ ($^2/_3$ всего числа составляли болгары, $^1/_6$ евреи, а турокъ показано всего 335 челов., что едва-ли вѣрно), а къ 1893 г. населеніе возросло до 46593 чел. Софія ведетъ значительную торговлю шкурами, которыя идутъ во Францію и Австрію, кукурузой и пшеницей; но промышленность въ ней развита слабо: выдѣлываются полотна, сукна, шелковыя ткани, кожи, спиртъ; вышиванье, гончарныя работы, изготовленіе ковровъ, филигранныя серебряныя издѣлія—домашняго производства. С. стоитъ на мѣстѣ древняго римскаго города Serdica или Sardica, получившаго свое имя отъ фракійскаго горнаго народа сердовъ или сардовъ. С. уже въ древности служила важнымъ торговымъ пунктомъ и военнымъ постомъ, принадлежала сначала къ провинціи Ѳракіи,

а потомъ, со временъ Авреліана, подъ именемъ Ulpia Serdica, былъ главнымъ городомъ провинціи Дакіи, затѣмъ со времени Діоклетіана и Константина—главнымъ городомъ провинціи Dacia Mediterranea, гдѣ и состоялся въ 344 г. извѣстный соборъ. Въ 441 г. С. была опустошена гуннами, въ 809 г. завоевана болгарами и получила отъ нихъ названіе Срѣдецъ (Sredez), отъ византійцевъ Triaditza, отъ крестоносцевъ Stralicia. Въ 1382 г. С. попала въ руки туркамъ; лѣтомъ 1443 г. городъ былъ разграбленъ и сожженъ поляками и венграми Владислава III. 22 декабря 1877 г. городъ былъ взятъ русскими, подъ начальствомъ Гурко, при чемъ большая часть мусульманскаго населенія бѣжала.

Софія—часть г. Царскаго Села, С.-Петербургской губ. С., какъ самостоятельный городъ, основанъ имп. Екатериною II въ 1780 г. Названіе свое получилъ отъ тогда же сооруженной соборной церкви св. Софіи (по образцу знаменитаго храма въ Константинополѣ). Въ 1808 г. С. былъ соединенъ съ сел. «Сарскимъ селомъ» и новый городъ получилъ названіе Царскаго Села или Софіи; послѣднее названіе скоро вышло изъ употребленія. Въ нынѣшней С. расположено большинство казармъ города (см. Царское Село).

Софія Алексѣевна — третья дочь царя Алексѣя Михайловича, родилась въ 1657 году. Воспитателемъ ея былъ Симеонъ Полоцкій (см.). Послѣ смерти Ѳедора Алексѣевича на престолъ былъ избранъ Петръ I. (1682 г.). Вмѣстѣ съ этимъ возвышалась партія Нарышкиныхъ, родственники и приверженцы матери Петра I Натальи Кирилловны. Партія Милославскихъ, родственниковъ первой жены царя Алексѣя Михайловича, во главѣ которой стала царевна С. Алексѣевна, воспользовалась происходившими тогда волненіями стрѣльцовъ, чтобы истребить главнѣйшихъ представителей партіи Нарышкиныхъ и парализовать вліяніе на государственныя дѣла Натальи Кирилловны (см. Стрѣлецкіе бунты). Результатомъ явилось провозглашеніе 23 мая 1682 г. двухъ царей, Іоанна и Петра Алексѣевичей, которые должны были править совмѣстно, при чемъ Іоаннъ остался первымъ царемъ, а Петръ—вторымъ. 29 мая, по настоянію стрѣльцовъ, за малолѣтствомъ обоихъ царевичей, правительницей государства была провозглашена царевна С. Съ этой поры и до 1687 г. она сдѣлалась фактически правительницей государства. Была сдѣлана даже попытка провозгласить ее царицей, но она не нашла сочувствія среди стрѣльцовъ (см. Стрѣлецкіе бунты). Первымъ дѣломъ С. было усмирить волненіе, поднятое раскольниками, которые, подъ предводительствомъ Никиты Пустосвята (XXI, 75), добивались возстановленія «стараго благочестія». По распоряженію С., главные предводители раскольниковъ были схвачены; Никита Пустосвятъ казненъ. Противъ раскольниковъ были приняты суровыя мѣры: ихъ преслѣдовали, били кнутомъ, а наиболѣе упорныхъ предавали сожженію. Вслѣдъ за раскольниками были усмирены стрѣльцы. Начальникъ стрѣлецкаго приказа, кн. Хованскій, пріобрѣвшій большую популярность среди стрѣльцовъ и обнаруживавшій на каждомъ шагу свое высокомѣріе не только по отношенію къ боярамъ, но и къ С., былъ схваченъ и казненъ. Стрѣльцы смирились. Начальникомъ стрѣлецкаго приказа былъ назначенъ думный дьякъ Шакловитый (см.). При С. былъ заключенъ *вѣчный міръ* съ Польшею въ 1686 г. Россія получила навсегда Кіевъ, уступленный раньше по Андрусовскому миру (1667) только на два года, Смоленскъ; Польша окончательно отказалась отъ лѣвобережной Малороссіи. Тяжелыя обстоятельства, нападенія турокъ, принудили Польшу заключить такой, невыгодный для нея, миръ. Россія обязалась за него помочь Польшѣ въ войнѣ съ Турціей, которую Польша вела въ союзѣ съ нѣмецкой имперіей и Венеціей. Вслѣдствіе принятаго Россіей на себя обязательства, любимецъ С., кн. В. В. Голицынъ (IX, 48), два раза ходилъ въ Крымъ. Эти такъ наз. *крымскіе походы* (въ 1687 и 1689 г.) окончились неудачею. Во время перваго похода была зажжена степь. Въ этомъ обвинили малороссійскаго гетмана Самойловича (XXVIII, 214—215), не сочувствовавшаго вообще походу. Онъ былъ низложенъ, а на его мѣсто былъ избранъ Мазепа (XVIII, 358). Русское войско принуждено было вернуться. Во второй походъ русскіе дошли уже до Перекопа, Голицынъ началъ было переговоры о мирѣ; переговоры затянулись, войско ощущало сильнѣйшій недостатокъ въ водѣ, и русскіе принуждены были воротиться, не заключивъ мира. Не смотря на эту неудачу, С. наградила своего любимца, какъ побѣдителя. Съ Китаемъ въ правленіе С. былъ заключенъ Нерчинскій договоръ (1689 г.), по которому оба берега Амура, завоеванные и занятые казаками, были возвращены Китаю. Договоръ этотъ былъ заключенъ окольничимъ Ѳедоромъ Головинымъ и вызванъ постоянными столкновеніями съ китайцами, угрожавшими даже настоящей войной (XX, 913). Правленіе С. продолжалось до 1689 г., пока Петръ I (XXIII, 487) занимался потѣхами. Въ этомъ году ему исполнилось 17 лѣтъ и онъ задумалъ править самостоятельно. Враждебно настроенная противъ С. Наталья Кирилловна говорила о незаконности правленія С. Шакловитый вздумалъ поднять стрѣльцовъ въ защиту интересовъ С., но они не послушались. Тогда онъ рѣшился погубить Петра и его мать. Замыселъ этотъ не удался, такъ какъ Петру донесли о намѣреніяхъ Шакловитаго, и царь уѣхалъ изъ Преображенскаго, гдѣ онъ жилъ, въ Троицко-Сергіевскую лавру. С. уговаривала Петра возвратиться въ Москву, но безуспѣшно посылала съ этой цѣлью бояръ, наконецъ, патріарха. Петръ не поѣхалъ въ Москву, не возвратился и патріархъ Іоакимъ, лично не расположенный къ С. Видя неуспѣхъ своихъ просьбъ, С. отправилась сама, но Петръ не принялъ ее и требовалъ выдачи Шакловитаго и извѣстнаго Сильвестра Медвѣдева (см. XXIX, 891) и другихъ ея сообщниковъ. С. не выдала ихъ сразу, а обратилась за помощью къ стрѣльцамъ, къ народу, но никто ея не слушалъ; иноземцы, съ Гордономъ (IX, 220) во главѣ,

ушли къ Петру; стрѣльцы принудили С. выдать сообщниковъ. В. В. Голицынъ былъ сосланъ, Шакловитый, Модвѣдевъ и состоявшіе въ заговорѣ съ ними стрѣльцы были казнены. С. должна была удалиться въ Новодѣвичій монастырь; оттуда она не переставала разными таинственными путями поддерживать сношенія со стрѣльцами, которые были недовольны своей службой. Во время пребыванія Петра за границей (1698 г.) стрѣльцы подняли возстаніе, съ цѣлью, между прочимъ, поручить правленіе снова С. (см. Стрѣлецкіе бунты). Возстаніе стрѣльцовъ кончилось неудачей, главарей казнили. Петръ возвратился изъ-за границы. Казни повторились въ усиленной степени. С. была пострижена въ монашество подъ именемъ Сусанны. Предъ окнами ея кельи Петръ велѣлъ повѣсить нѣсколько труповъ казненныхъ стрѣльцовъ. Сестра С., Марфа, была пострижена подъ именемъ Маргариты и была послана въ Александровскую слободу, въ Успенскій монастырь. С. оставалась въ Новодѣвичьемъ монастырѣ и содержалась тамъ подъ самымъ строгимъ надзоромъ. Сестрамъ запрещено было видѣться съ нею кромѣ Пасхи и храмового праздника въ Новодѣвичьемъ монастырѣ. Умерла С. въ 1704 г. По общему мнѣнію, С. была человѣкъ большого, выдающагося «великаго ума и самыхъ нѣжныхъ проницательствъ, больше мужска ума исполненная дѣва» — какъ выразился о ней одинъ изъ ея враговъ. Сужденія о ней историковъ не отличаются безпристрастіемъ и въ большинствѣ случаевъ далеко не сходны между собою. При Петрѣ и въ первое время послѣ смерти Петра къ личности С. относились очень враждебно, считали ее врагомъ петровскихъ преобразованій, закоснѣлой защитницей старины и умственнаго мрака. Только въ концѣ XVIII ст. дѣлаются попытки снять хоть часть обвиненій съ Софіи. Къ дѣятельности ея, какъ правительницы, съ уваженіемъ относился Г. Ф. Миллеръ; Карамзинъ и Полевой признавали С. замѣчательной женщиной, ослѣпленной только властолюбіемъ. Устряловъ говоритъ о С. съ негодованіемъ, называя ее русскою Пульхеріей. И. Е. Забѣлинъ видитъ въ С. воплощеніе византійскихъ идеаловъ. Въ своей дѣятельности она имѣла опредѣленную цѣль, «твердо и неуклонно рѣшилась вести борьбу съ мачехою, идти къ своей властолюбивой цѣли; она вела рѣшительный заговоръ противъ брата и его семьи». Для Соловьева Софія — «богатырь-царевна», «примѣръ исторической женщины, освободившаяся изъ терема, но не вынесшая изъ него нравственныхъ сдержекъ и не нашедшая ихъ въ обществѣ». Подобнымъ же образомъ многое въ дѣятельности С. объясняетъ и Костомаровъ. Аристовъ, въ своей книгѣ «Московскія смуты въ правленіе царевны С. Алексѣевны», старается обѣлить С. По его мнѣнію, вся причина майскаго бунта лежитъ въ стрѣльцахъ и ни въ комъ иномъ. Погодинъ не идетъ такъ далеко, какъ Аристовъ, но не рѣшается въ стрѣлецкихъ бунтахъ винить безусловно одну С. Брикнеръ считаетъ С. властолюбивой, думаетъ, что она въ 1682 году воспользовалась стрѣлецкими волненіями, какъ готовымъ матеріаломъ, а въ 1689 г. агитировала противъ Петра. Прежнія обвиненія С. во всемъ, по его мнѣнію, строились на шаткой почвѣ, а потому Брикнеръ отказывается «опредѣлить мѣру преступленій С.». Бѣловъ, не оправдывая С., считаетъ виновными и Нарышкиныхъ, видя въ нихъ такую же активную силу, какою были Милославскіе. Проф. Е. Ф. Шмурло примыкаетъ къ этому взгляду. По его мнѣнію, С. вовсе не является профессіональной интриганткой, равно какъ она и не плыла по теченію, отдавшись велѣніямъ судьбы. «С. домогалась не чего другого, какъ того же самаго, чего домогалась и Наталья Кирилловна. За царскую корону ухватились обѣ женщины, одна для сына, другая для брата, съ тѣмъ лишь развѣ различіемъ, что одна по чувству материнскому желала видѣть эту корону на головѣ сына ради интересовъ сына же; другая въ братѣ видѣла орудіе интересовъ личныхъ... Корона досталась Натальѣ, и вотъ теперь С. приходилось вырывать ее... Въ сущности обѣ стороны стоили одна другой. И если С. очутилась въ рядахъ нападающихъ, то вѣдь тамъ, гдѣ идетъ борьба, надо же кому-нибудь нападать и кому-нибудь защищаться». Ср. Стрѣлецкіе бунты.

Литература. Подробный обзоръ источниковъ и критическія замѣчанія по поводу ихъ у Аристова, «Московскія смуты во время правленія С. Алексѣевны» (Варшава, 1871 и въ «Варш. Унив. Изв.», 1871); Устряловъ, «Исторія царствованія Петра Великаго»; Забѣлинъ, «Бытъ русскихъ царицъ»; Соловьевъ, «Исторія Россіи»; его же; «Публичныя чтенія о Петрѣ Вел.»; Костомаровъ, «Русская исторія» (т. I); Погодинъ, «Семнадцать первыхъ лѣтъ въ жизни Петра Вел.»; Брикнеръ, «Исторія Петра Великаго»; Бѣловъ, «Московскія смуты въ концѣ XVII в.» («Ж. М. Н. Пр.», 1887, № 1—2); Шмурло, «Паденіе царевны С.» (ib., 1896, № 1). — *Н. Василенко.*

Софія Витовтовна — супруга великаго князя московск. Василія Димитріевича (1371—1453). Еще при жизни Донскаго Василій Димитріевичъ былъ помолвленъ во время своего пребыванія въ Зап. Россіи съ С. Витовтовной, но бракъ ихъ состоялся лишь въ 1390 г. При жизни супруга С. Витовтовна была иногда посредницею въ сношеніяхъ его съ Витовтомъ; по смерти его (1425) началась ея государственная дѣятельность. Въ 1425 г. она посадила на престолъ своего сына Василія, не смотря на сопротивленіе Юрія Димитріевича. Въ 1430 г., по смерти Витовта, Юрій вновь сталъ обнаруживать притязанія на великокняжескій столъ, но ханъ, благодаря боярину И. Д. Всеволожскому, рѣшилъ дѣло въ пользу Василія Васильевича. Не смотря на это Юрій, подстрекаемый тѣмъ же Всеволожскимъ, который надѣялся на бракъ своей дочери съ великимъ княземъ, но былъ обманутъ гордою С. Витовтовною, успѣвшею обручить Василія съ княжною Маріей Ярославной, внучкой Владиміра Храбраго, снова поднялся и послѣ извѣстнаго случая на свадьбѣ въ 1433 г., когда С. Витовтовна велѣла снять съ Василія Юрьевича Косого цѣнный золотой

поясъ, признавъ его за нѣкогда принадлежавшій супругѣ Димитрія Донскаго, открылась продожительная междукняжеская усобица. Во время этой войны С. Витовтовна, помогавшая своему сыну въ управленіи, подвергалась всѣмъ многочисленнымъ невзгодамъ, въ 1446 г. была даже взята въ плѣнъ Шемякою и отправлена въ Чухлому и освобождена только въ слѣдующемъ году. Въ 1439 г., спасаясь отъ татаръ, выжегшихъ окрестности Москвы, она бѣжала въ Ростовъ; но въ 1451 г., оставленная великимъ княземъ въ Москвѣ, С. Витовтовна выдержала осаду татарскаго царевича Мазовши, явившагося съ большимъ отрядомъ, побуждая сражавшихся, и вызвала сына, какъ только ушли татары. Вообще она своею открытою дѣятельностью значительно возвысила положеніе женщины въ русской землѣ. Ея духовное завѣщаніе, за подписью митрополита Іоны, напечатано въ «Собраніи госуд. договоровъ и грамотъ», т. 1. Скончалась въ инокиняхъ, подъ именемъ Евфросиніи, и погребена въ Вознесенскомъ дѣвичьемъ монастырѣ.

Софія Палеологъ — вторая супруга вел. кн. Іоанна III, сыграла немаловажную роль въ исторіи Моск. государства. Дочь Ѳомы, роднаго брата послѣдняго византійскаго имп. Константина. Послѣ паденія Византіи Ѳома нашелъ убѣжище въ Римѣ; по смерти своей онъ оставилъ двухъ сыновей и дочь Зою (Зинаиду—по Софійскому временнику), впослѣдствіи, въ Россіи, получившую имя С. Папа Павелъ II задумалъ избрать Зою орудіемъ своихъ замысловъ — возстановить флорентійское соединеніе церквей. Черезъ грека, кардинала Висаріона, онъ началъ сношенія съ Іоанномъ III: въ февралѣ 1469 г. Висаріонъ отправилъ въ Москву грека Юрія съ предложеніемъ вел. кн. руки С. Палеологъ. Raibald въ «Annal. Eccles.» подъ 1470 г. откровенно разсказываетъ о намѣреніи Павла II: «папа льстилъ себя надеждой, что дѣвушка склонитъ супруга къ принятію обрядовъ римско-католической церкви, въ которыхъ она была воспитана у апостольскаго престола». Іоанну III пришлось по душѣ предложеніе породниться съ Палеологами и онъ въ слѣдующемъ же мѣсяцѣ отправилъ въ Римъ своего посла итальянца Карла Фрязина (см. VII, 147), который повелъ дѣло очень удачно: онъ произвелъ на всѣхъ хорошее впечатлѣніе и усердно, вдали отъ Москвы и русскихъ, исполнялъ въ Римѣ всѣ обряды католич. церкви, скрывъ, что самъ давно принялъ православіе. Уже въ іюнѣ 1472 г. С. Палеологъ выѣхала изъ Рима въ Россію, а 1 октября гонецъ прискакалъ въ Псковъ съ приказомъ—готовиться къ встрѣчѣ будущей государыни. Встрѣча псковитянами и новгородцами была устроена торжественная, но С. Палеологъ, не задерживаясь, спѣшила въ Москву. Ее сопровождалъ папскій легатъ Антоній и къ удивленію русскихъ вездѣ, гдѣ ни останавливалась С., кардиналъ этотъ облачался въ странное красное платье и перчатки, которыхъ не снималъ даже для благословенія — передъ нимъ же постоянно несли «крыжъ»—латинскій крестъ. Митрополитъ Филиппъ воспротивился этому, говоря, что «неприлично намъ и слышать объ этомъ не только что видѣть», и легатъ Антоній долженъ былъ въѣхать въ Москву безъ «крыжа» впереди. 12 ноября 1472 г. С. Палеологъ прибыла въ Москву и въ тотъ же день состоялось вѣнчаніе ея съ Іоанномъ. Кардиналъ приступилъ къ исполненію возложенной на него миссіи, но вести съ нимъ споры митрополитъ возложилъ на книжника Никиту, до того устрашившаго Антонія, что тотъ быстро прекратилъ диспутъ, сказавъ «нѣту книгъ со мною»! Такимъ образомъ рушились надежды папы и Висаріона, возложенныя на бракъ С. Палеологъ. Бракъ этотъ имѣлъ важное вліяніе на форму Московскаго государства и на всю внѣшнюю обстановку власти (Бестужевъ-Рюминъ). Онъ ускорилъ процессъ «собиранія Руси», внеся въ Москву традиціи имперіи. Измѣнились отношенія великаго князя къ князьямъ другихъ вотчинъ, измѣнились его отношенія и къ дружинѣ (см. XIII, 678). Во всемъ этомъ сказывалось вліяніе С. Палеологъ. Опальный боярин Берсень говоритъ: «Государь нашъ запершись самъ третей у кровати всякія дѣла дѣлаетъ»:—дружина отошла на задній планъ, вел. кн. думалъ свою думу съ кѣмъ хотѣлъ. Герберштейнъ о С. Палеологъ писалъ: «Это была женщина хитрая, по ея внушенію князь сдѣлалъ многое». Лѣтописецъ утверждаетъ, что подъ ея вліяніемъ Іоаннъ покончилъ съ Ордой. Но тотъ же Берсень говорилъ Максиму Греку (въ княженіе Василія) «какъ пришла сюда мать вел. кн. великая княгини С. съ вашими греками, такъ наша земля и замѣшалась и пришли нестроенія великія какъ у васъ въ Царѣградѣ при вашихъ царяхъ». Онъ разумѣлъ здѣсь вражду партій при дворѣ, дѣло Патрикѣевыхъ и Ряполовскихъ, перемѣну въ выборѣ наслѣдника и т. д. (XIII, 681). Кн. Курбскій во многомъ обвинялъ С. и многое приписывалъ С. Палеологъ, говоря: «Въ предобрый русскихъ князей родъ всѣялъ діаволъ злые нравы, паче же женами ихъ злыми и чародѣйцами, якоже и въ израильстѣхъ царѣхъ паче же которыхъ поимовали отъ иноплеменниковъ». С. содѣйствовала тому, что Іоаннъ окружилъ себя пышностью, завелъ этикетъ при дворѣ и принялъ гербъ византійской имперіи — двуглаваго орла. Изъ Западной Европы были вызваны художники и зодчіе для украшенія дворца и столицы. Воздвигались новые храмы, новые дворцы. Итальянецъ Альберти (Аристотель) Фіоравенти построилъ соборы Успенскій и Благовѣщенскій. Москва украсилась Грановитой палатой, башнями кремлевскими, дворцомъ Тюремнымъ, выстроенъ, наконецъ, былъ и Архангельскій соборъ. Великокняжеская столица готовилась сдѣлаться столицей царской: значительную долю участія въ этомъ нужно приписать племянницѣ послѣдняго византійскаго императора. Скончалась она за два года до смерти мужа — 7 апр. 1503 г. Литература —таже, что о времени Іоанна III (XIII, 681).

КОНЕЦЪ ТРИДЦАТАГО ТОМА.

Оглавленіе приложеній и рисунковъ XXX тома.

А. Приложенія: *Стр.*

Сифонофоры 124
Скорпіоны 242
Скотъ крупный рогатый I (молочныя породы) . . 264
» » » II (иностран. мясныя и рус. молочныя породы) . . . . . —
Къ ст. Славяне: I. Полабскіе славяне, словаки и словѣнцы въ концѣ X в. . 288
II. Чехія Болеслава II . . . . . —
III. Королевство чешское съ Карла IV-го . . . . . —
IV. Болгарія и Сербія X—XIV в. —
V. Европейская Турція XVI и XVII в. . . . . —
VI. Этнографическая карта Австро-Венгріи . . . . . —
Слоны 432
Слюнныя железы I и II 484
Карта Смоленской губерніи 552
Снабженіе водой I и II 600
Снаряды артиллерійскіе 608
Снѣгъ 624
Снѣжный покровъ . . . . . —
Собаки I, II и III 632
Сожиганіе труповъ 708
Солнечники 764
Солнце I и II 768
Соль поваренная 832
Сопротивленіе среды I и II 880
» матеріаловъ 888
Сосущія инфузоріи 934

Б. Рисунки въ текстѣ:

Сирена (7 рис.) . . . . . 62— 64
Сирфиды (1 рис.) 85
Сифоновыя водоросли (1 рис.) 124
Сифонофоры (1 рис.) 126

Стр.

Скаполитъ (1 рис.) 176
Скафиринхъ (1 рис.) 182
Scaphopoda (2 рис.) 183
Скорпіоны (1 рис.) 242
Скрипунъ (1 рис.) 272
Скэперъ (1 рис.) 275
Слезно-носовой каналъ (1 рис.) 351
Слезныя железы (2 рис.) 352
Слизи растительныя и камеди (3 рис.) . . . . . 365—367
Слуховой аппаратъ (7 рис.) . . . . . 443—445
Слуховыя клѣтки (2 рис.) . . . . . 445—446
Слуховыя косточки (1 рис.) 446
Слѣпая кишка (1 рис.) 469
Слюды (4 рис.) 478
Смазочные матеріалы (1 рис.) 489
Смѣси изоморфныя (5 рис.) 597
Снѣгъ красный (1 рис.) 627
Собака (1 рис.) 630
Совки (5 рис.) . . . . . 672—674
Сожиганіе мусора (2 рис.) 706
Сожиганіе труповъ (2 рис.) . . . . . 710—711
Солемѣръ (1 рис.) 750
Солильни (2 рис.) 754
Солнечная радіація (2рис.) 760
Солома (7 рис.) . . . . . 807—808
Сопротивленіе среды (7 рис.) . . . . . 881—884
Сопротивленіе матеріаловъ (7 рис.) . . . . . 887—889
Составы Фавье (3 рис.) . . . . . 924—926

ОПЕЧАТКИ и ПОПРАВКИ.

Стран.	*Столб.*	*Строка.*	*Напечатано:*	*Слѣдуетъ читать:*
			ТОМЪ XXX.	
11	»	7 сн.	сккій	скій
21	»	4 св.	Клейнветеръ	Клейнвехтеръ
109	»	20 св.	органы	органы
»	»	26 св.	большинства	большинства
126	1	15 сн.	полиноды	полипы
127	2	33 св.	Diphses	Diphyes
128	2	12 св.	мантейной	мантійной
166	2	8 сн.	300 женъ и столько же наложницъ	700 женъ и 300 наложницъ
320	1	1 св.	изъ цѣлаго	изъ общаго цѣлаго
»	1	11 сн.	formus	fornus
»	2	25 сн.	образовательнымъ	образующимъ
322	1	28 сн.	сатинск.	латинск.
323	2	21 сн.	pudła	padła
324	1	27 сн.	*валить, гонить, творить, употребить, ловить, ломить, носить, возить, тратить, родить*	*валить, гонить, употребить, ловить, ломить, носить, возить, тратить, родить*
325	1	26 св.	gier	giez
326	1	20 сн.	«мягкости»	и «мягкости»
327	1	5 сн.	сохранились и	сохранились сонанты и
»	2	20 сн.	gzbiet	grzbiet
»	2	17 сн.	hrbet	hrbet
328	1	26 сн.	по продолженіямъ	23) По продолженіямъ
»	1	20 сн.	23)	24)
»	2	8 св.	24)	25)
»	2	18 св.	уже	тоже
329	1	13 сн.	24	25
330	1	4 св.	24	25
»	1	23 сн.	22	23
»	1	23 сн.	западу	югу
»	2	25 св.	23	24
331	1	27 сн.	23, 24	24, 25
616	1	6 сн.	созерцаніе	міросозерцаніе
706	1	21 сн.	(*GG*)	(*gg*)
709	1	17 св.	зарываніемъ	зарываніемъ труповъ
»	1	23 сн.	тру-	труповъ.
»	2	4 св.	но не безуспѣшно	но безуспѣшно
751	2	32 сн.	составляетъ	составляютъ
»	2	31 сн.	обладающій	обладающую
762	2	24 сн.	эту гипотезу	этой гипотезы.
762	1	20 св.	діаметра	радіуса
763	1	14 св.	По прямымъ свидѣтельствамъ Плутарха и Архимеда.	По прямому свидѣтельству его современника Архимеда
764	1	5 св.	уступило мѣсто чисто геометрическому	заступило мѣсто чисто геометрическаго
»	2	26 св.	Солнце, Юпитеръ,	Солнце, Марсъ, Юпитеръ,
765	2	12 сн.	сѣтчатое	ячеистое
»	2	39 сн.	варикозитеты	варикозитетами.
768	1	13 сн.	разницы	разницы въ яркости центра и края солнца
»	2	6 св.	босометромъ	болометромъ

На стр. 796 пропущенъ **Соловьевъ** (Евгеній Андр.)—писатель (*см. дополнит. томъ*).

2007042658